

Pengaruh Grit Melalui Aktiviti Fizikal Terhadap Pembangunan Kemahiran Insaniah

The Influence of Grit Through Physical Activity on the Development of Soft Skills

Ata Danish Abu Sufian¹, Mohd Zulfadli Rozali^{1*}, Pei Guangqi²

¹ Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional,

Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, 86400, MALAYSIA

² Fakulti Pendidikan Jasmani, Universiti Perguruan Guizhou,

Bandar Universiti Huaxi, Kawasan Baru Gui'an, Bandaraya Guiyang, Wilayah Guizhou, CHINA

*Corresponding Author: mzulfadlil@uthm.edu.my

DOI: <https://doi.org/10.30880/ojtp.2026.11.01.013>

Maklumat Artikel

Diserah: 11 Januari 2026

Diterima: 28 Februari 2026

Diterbitkan: 30 Mac 2026

Kata Kunci

Grit, Grit-PE, aktiviti fizikal, kemahiran insaniah, TVET

Abstrak

Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti pengaruh grit melalui aktiviti fizikal terhadap pembangunan kemahiran insaniah dalam kalangan pelajar atlet di institusi Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET). Metodologi kajian dengan mengaplikasikan reka bentuk kajian tinjauan menggunakan pendekatan kuantitatif dilaksanakan bagi kajian ini. Instrumen Grit Pendidikan Jasmani (Grit-PE) yang merangkumi empat elemen: minat dalam aktiviti fizikal (MAF), usaha dalam aktiviti fizikal (UAF), minat dalam akademik (MAK), dan usaha dalam akademik (UAK) digunakan untuk mengukur pembangunan kemahiran insaniah pelajar dari institusi TVET melalui penglibatan mereka dalam aktiviti fizikal. Sebanyak 110 pelajar atlet dari institusi TVET iaitu pelajar Universiti Tun Hussein Onn Malaysia menyempurnakan instrumen yang telah diedarkan. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahawa tahap grit pelajar berserta elemennya berada pada tahap yang tinggi iaitu Grit-PE ($M=5.70$, $SD=0.82$), MAF ($M=5.98$, $SD=0.85$), UAF ($M=5.62$, $SD=0.95$), MAK ($M=5.58$, $SD=0.96$), dan UAK ($M=5.62$, $SD=0.95$). Selain itu, terdapat hubungan yang kuat antara setiap elemen Grit-PE (MAF, UAF, MAK, UAK) dengan kemahiran insaniah ($r=0.75$, $r=0.65$, $r=0.66$, $r=0.65$) dengan nilai yang signifikan $p<0.05$. Kesimpulannya, grit dalam penyertaan aktiviti fizikal bukan sahaja membantu individu mengekalkan semangat dan ketekunan dalam mencapai matlamat jangka panjang, malah turut memberi pengaruh positif terhadap pembangunan kemahiran insaniah dalam diri bagi memenuhi tuntutan industri pada masa kini.

Keywords

Grit, Grit-PE, physical activity, soft skill, TVET

Abstract

This study aims to identify the influence of grit through physical activity on the development of soft skills among student-athletes in Technical and Vocational Education and Training (TVET) institutions. The research

methodology applies a survey research design using a quantitative approach. The Physical Education Grit (Grit-PE) instrument, which encompasses four elements: interest in physical activity (MAF), effort in physical activity (UAF), interest in academics (MAK), and effort in academics (UAK), was utilized to measure the soft skill development of TVET students through their involvement in physical activity. A total of 110 student-athletes from Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, a TVET-based institution, completed the distributed instruments. Descriptive analysis results indicate that the students' grit levels and their respective elements are high which are Grit-PE ($M=5.70$, $SD=0.82$), MAF ($M=5.98$, $SD=0.85$), UAF ($M=5.62$, $SD=0.95$), MAK ($M=5.58$, $SD=0.96$), dan UAK ($M=5.62$, $SD=0.95$). Furthermore, there are strong relationships between each Grit-PE element and soft skills ($r=0.75$, $r=0.65$, $r=0.66$, $r=0.65$) with significant values of $p < 0.05$. In conclusion, grit in physical activity participation not only helps individuals maintain passion and perseverance in achieving long-term goals but also positively influences the development of soft skills to meet current industry demands.

1. Pengenalan

Grit merujuk kepada semangat dan ketekunan individu untuk mencapai matlamat dalam jangka masa panjang (Duckworth et al. 2007). Tanpa mempunyai sifat ini, seseorang itu akan mengalah atau berhenti daripada mencapai matlamat yang telah ditetapkan. Hal ini kerana, tidak kesemua matlamat yang ingin dicapai adalah mudah dan memerlukan pengorbanan serta mempunyai risiko kegagalan yang tinggi. Namun, terdapat beberapa faktor yang perlu dinilai seperti bakat, peluang, persekitaran sosial dan kesediaan fizikal untuk mencapai matlamat tersebut. Menurut Morton et. al. (2019) walaupun faktor-faktor luaran dikekalkan tetapi persepsi dan tindak balas terhadapnya rintangan, kegagalan, penolakan, pengalaman dan kecederaan adalah berbeza dari setiap individu untuk mencuba dan menghadapinya. Tidak kesemua individu mampu menghadapi kesukaran ini kerana sebahagian darinya akan berputus asa manakala sebahagian yang lain akan berusaha untuk mencapai matlamat yang sama.

Konsep-konsep grit seperti semangat dan ketabahan dalam jangka masa panjang juga digunakan kerana ianya penting untuk mempersiapkan diri pelajar untuk berjaya dalam sesi akademik atau di universiti sebelum menghadapi alam pekerjaan (Bliss & Jacobson, 2020). Duckworth et al. (2007) menyatakan, kebolehan pelajar untuk mengatasi kesukaran dalam sesi pembelajarannya juga dikenali sebagai grit dan mampu memberikan peningkatan terhadap ketahanan mental, kawalan diri, panduan dalam mencapai kejayaan, menangani stress, dan depresi. Hal ini kerana, pelajar perlu menghadapi cabaran dalam pembelajaran seperti menyiapkan tugas yang diberikan pensyarah, kesukaran memahami isi pembelajaran dan tekanan luaran yang mempengaruhi sesi pembelajaran seperti tekanan keluarga, kepelbagaian kurikulum dalam akademik, pengurusan masa dan penentuan haluan pekerjaan (Lam & Zhou, 2019).

Istilah Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) telah digunakan secara rasmi sejak tahun 1999 di Kongres Dunia TVET yang berlangsung di Seoul, Korea Selatan (Azeem & Khaizer Omar, 2019). Pembelajaran TVET secara formal, non-formal, dan tidak formal telah menyediakan golongan muda dan belia dengan kemahiran yang memainkan peranan penting dalam pembangunan ekonomi negara (Zhi & Atan, 2021). Tambahan pula, TVET menawarkan kelayakan pada peringkat sijil, diploma, dan sarjana muda melalui tujuh kementerian, termasuk Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) Malaysia. Walau bagaimanapun, tidak kesemua graduan TVET mampu mendapatkan pekerjaan dalam bidang kemahiran yang diceburi mereka. Hal ini kerana, salah satu penyebabnya adalah para graduan tidak mempunyai kemahiran insaniah yang sepadan dan diperlukan dalam sektor industri (Mohd et al. 2020). Kemahiran insaniah ini penting dan perlu selari dengan kemahiran teknikal bagi graduan untuk menjadikan mereka bersedia sepenuhnya sebagai pekerja mahir dalam sektor industri secara holistik.

Ewing dan Seefeldt (2017) menemukan bahawa melalui aktiviti fizikal secara berpasukan dapat meningkatkan kemahiran insaniah dalam kebolehan memimpin, membuat keputusan, dan kebolehan menyelesaikan konflik. Tambahan pula, individu yang menyertai aktiviti fizikal akan menjadi lebih terbuka kepada kritikan dan cadangan untuk membaiki diri lantas membawa kepada perubahan dan kemajuan individu (Dobosz, 1999). Chevalier et al. (2023) menyimpulkan bahawa kemahiran insaniah yang diperolehi daripada penyertaan aktiviti fizikal ini antaranya adalah daya ketahanan, ketabahan, grit, disiplin, pengawalan emosi dan keupayaan untuk menghadapi tekanan dari segi mental dan fizikal. Kemahiran insaniah yang diperolehi daripada penyertaan aktiviti fizikal ini juga dapat diintegrasikan ke dalam individu secara tidak langsung dan dapat diaplikasikan ke dalam sektor industri. Walaubagaimanapun, mekanisme bagaimana grit untuk diterjemahkan kepada kemahiran insaniah yang dapat memenuhi tuntutan industri TVET masih kurang diperincikan. Kajian ini

akan memfokuskan kepada elemen Grit-PE dalam kalangan pelajar atlet UTHM sebagai salah satu wakil komuniti TVET.

2. Objektif dan Persoalan Kajian

Kajian ini bertujuan untuk melihat pengaruh grit melalui aktiviti fizikal terhadap pembangunan kemahiran insaniah pelajar atlet daripada Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM). Tambahan pula, secara spesifiknya kajian ini adalah untuk mengukur tahap grit pelajar atlet dan melihat hubungan antara elemen di dalam Grit-PE dan pembangunan kemahiran insaniah pelajar. Oleh itu, objektif kajian ini adalah:

1. Mengenalpasti tahap grit melalui penglibatan aktiviti fizikal dalam kalangan pelajar TVET.
2. Mengenalpasti hubungan elemen minat dalam aktiviti fizikal terhadap pembangunan kemahiran insaniah.
3. Mengenalpasti hubungan elemen usaha dalam aktiviti fizikal terhadap pembangunan kemahiran insaniah.
4. Mengenalpasti hubungan elemen minat dalam akademik terhadap pembangunan kemahiran insaniah.
5. Mengenalpasti hubungan elemen usaha dalam akademik terhadap pembangunan kemahiran insaniah.

Bagi mencapai objektif yang telah ditetapkan, kajian ini memberi tumpuan kepada persoalan berikut:

1. Apakah tahap grit melalui penglibatan aktiviti fizikal dalam aktiviti fizikal dalam kalangan pelajar TVET?
2. Adakah elemen minat dalam aktiviti fizikal mempunyai hubungan terhadap pembangunan kemahiran insaniah?
3. Adakah elemen usaha dalam aktiviti fizikal mempunyai hubungan terhadap pembangunan kemahiran insaniah?
4. Adakah elemen minat dalam akademik mempunyai hubungan terhadap pembangunan kemahiran insaniah?
5. Adakah elemen usaha dalam akademik mempunyai hubungan terhadap pembangunan kemahiran insaniah?

3. Metodologi

Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui tinjauan soal selidik yang diberikan kepada pelajar atlet di UTHM. Reka bentuk kajian yang dipilih membantu pengkaji mendapatkan hasil kajian serta memberikan jawapan kepada isu yang timbul sepanjang kajian dijalankan. Populasi kajian terdiri daripada 373 pelajar atlet UTHM yang aktif dalam aktiviti fizikal dan secara tidak langsung mengikuti program pengajian yang selari dengan TVET. Pemilihan pelajar atlet UTHM sebagai responden adalah bersesuaian memandangkan universiti ini merupakan sebahagian daripada Rangkaian Universiti Teknikal Malaysia (MTUN) yang bertanggungjawab dalam melahirkan tenaga kerja industri yang berkemahiran.

Persampelan dalam kajian ini menggunakan ujian Correlation: Bivariate Normal Model melalui aplikasi G*Power Version 3.1.9.7 bagi menentukan saiz sampel yang tepat. Dengan menetapkan $\alpha=0.05$, $\text{power}=0.80$, serta kesan saiz sederhana (0.3) berdasarkan garis panduan Green (1991), saiz sampel yang sesuai bagi kajian ini adalah seramai 84 orang pelajar atlet UTHM.

Instrumen utama dalam kajian ini adalah soal selidik yang terbahagi kepada tiga bahagian utama. Bahagian A mengandungi maklumat demografi seperti umur, jantina, tahap pengajian dan jenis program pengajian. Bahagian B pula menggunakan skala Grit Pendidikan Jasmani (Grit-PE) yang dibangunkan oleh Guelmami et al. (2022), yang mengukur empat elemen utama iaitu minat dalam aktiviti fizikal, usaha dalam aktiviti fizikal, minat dalam akademik, dan usaha dalam akademik. Akhir sekali, Bahagian C mengandungi soalan bagi mengukur tahap pembangunan kemahiran insaniah berdasarkan kajian lepas oleh Ponnmar et al. (2018) dan Berlink (2021). Setiap isi kandungan instrumen telah dilakukan kesahan (Kesahan Kandungan, Kesahan Muka dan Kesahan Bahasa) bagi memastikan kajian yang dilakukan adalah jelas dan mudah difahami. Seterusnya, hasil dari kajian rintis, nilai skor Cronbach's Alpha adalah 0.89 bagi kesemua elemen di dalam instrumen kajian, manakala hasil dari setiap elemen adalah 0.73(MAF), 0.87(UAK), 0.77(MAK), dan 0.78(UAK).

Setelah data diperoleh, analisis dilakukan menggunakan perisian SPSS versi 27. Analisis deskriptif seperti skor min dan sisihan piawai digunakan bagi mengenal pasti tahap grit dalam kalangan pelajar atlet. Selain itu, korelasi Pearson digunakan untuk menentukan hubungan antara pembolehubah dalam kajian ini. Melalui pendekatan yang sistematik ini, kajian dapat memberikan dapatan yang lebih tepat dan relevan dalam memahami faktor yang mempengaruhi grit serta pembangunan kemahiran insaniah dalam kalangan pelajar atlet di UTHM.

4. Hasil dan Perbincangan

4.1 Tahap Grit Melalui Penglibatan Aktiviti Fizikal dalam Kalangan Pelajar TVET

Jadual 1 menunjukkan skor min Grit-PE dan setiap elemen di dalam Grit-PE (N=110) iaitu elemen minat dalam aktiviti fizikal (MAF), elemen usaha dalam aktiviti fizikal (UAK), elemen minat dalam akademik (MAK) dan usaha dalam akademik (UAK). Berdasarkan Jadual 3.7 yang menunjukkan tahap grit responden melalui skor min yang berada dalam nilai diantara 5.30 dan 6.15 menunjukkan tahap grit responden adalah pada aras tinggi grit. Justeru itu, skor min Grit-PE (M=5.70, SD=0.82), elemen MAF (M=5.98, SD=0.85), elemen UAF (M=5.62, SD=0.95), elemen MAK (M=5.58, SD=0.96) dan elemen UAK (M=5.62, SD= 0.95) pelajar adalah berada pada tahap yang tinggi grit.

Jadual 1 Skor min Grit-PE dan elemen Grit-PE (N=110)

	M	SD	Tahap Grit
Grit-PE	5.70	0.82	Tinggi
Elemen Minat Dalam Aktiviti Fizikal	5.98	0.85	Tinggi
Elemen Usaha Dalam Aktiviti Fizikal	5.62	0.95	Tinggi
Elemen Minat Dalam Akademik	5.58	0.96	Tinggi
Elemen Usaha Dalam Akademik	5.62	0.95	Tinggi

Berdasarkan hasil kajian, didapati bahawa tahap grit dalam kalangan pelajar atlet adalah tinggi. Penglibatan dalam aktiviti fizikal seperti sukan membantu membentuk elemen grit melalui keperluan untuk disiplin, ketahanan mental, dan keupayaan mencapai matlamat jangka panjang. Walaupun aktiviti ini mencabar, pelajar sering menghadapi kecederaan dan keletihan semasa latihan atau pertandingan. Namun begitu, pelajar yang meluangkan lebih banyak masa dalam aktiviti fizikal cenderung memiliki tahap grit yang lebih tinggi berbanding individu yang menghabiskan sebahagian besar masa mereka dengan gaya hidup tidak aktif (Dunston et al., 2022).

Selain itu, elemen-elemen daripada Grit-PE, yang merangkumi minat dan usaha pelajar terhadap aktiviti fizikal serta akademik, turut menunjukkan tahap yang tinggi. Pelajar atlet bukan sahaja perlu memberi fokus kepada latihan fizikal, tetapi juga melibatkan diri secara aktif dalam sesi pembelajaran akademik (Guelmami et al., 2022). Walaupun mengekalkan keseimbangan antara latihan dan pembelajaran akademik adalah sukar, pelajar atlet yang memiliki tahap grit yang tinggi cenderung mempunyai ketahanan mental yang lebih baik. Mereka mampu mengatasi tekanan, kegagalan, dan kemerosotan prestasi dengan lebih berkesan (Cormier et al., 2024).

4.2 Hubungan Elemen Minat dalam Aktiviti Fizikal Terhadap Pembangunan Kemahiran Insaniah

Jadual 2 menunjukkan kolerasi hubungan antara minat dalam aktiviti fizikal dan pembangunan kemahiran insaniah. Nilai hubungan kolerasi yang ditunjukkan adalah kuat ($r = 0.75$) dan signifikan ($p \leq 0.05$) diantara minat dalam aktiviti fizikal terhadap pembangunan kemahiran insaniah.

Jadual 2 Analisis kolerasi hubungan antara elemen minat dalam aktiviti fizikal dan pembangunan kemahiran insaniah

Kemahiran Insaniah		
Minat Dalam Aktiviti Fizikal	<i>Correlation Coefficient</i>	0.75**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<0.00
	N	110

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Minat terhadap aktiviti fizikal mendorong individu untuk mendalami pengetahuan berkaitan jenis aktiviti yang disertainya. Ia juga mempengaruhi emosi dan tingkah laku, seterusnya meningkatkan pencapaian individu. Faktor motivasi luaran seperti ganjaran yang disediakan dan kemudahan fasiliti yang disediakan, serta faktor motivasi dalaman seperti kepuasan diri, tahap kesihatan fizikal dan mental, turut mempengaruhi tahap minat ini. Jika kedua faktor ini tidak dijaga dengan baik, ia mampu menyebabkan individu atau pelajar untuk berhenti melakukan aktiviti fizikal ini (Jocic & Petrovic, 2021).

Penemuan ini turut menunjukkan bahawa individu yang berminat dalam aktiviti fizikal cenderung memperkukuhkan kemahiran insaniah. Perkara ini kerana pelajar akan lebih matang dalam emosi kerana

terdapatnya pembangunan nilai kerjasama, komunikasi dan analisis kepada persekitaran dan sosial (Munadi et al., 2022). Tambahan pula, walaupun objektif atau pengajaran tidak selalu dinyatakan secara langsung, pelajar atau peserta aktiviti fizikal dapat membentuk dan mengasah kemahiran insaniah secara umum (Siddiky, 2020). Namun, jenis kemahiran yang dibangunkan berbeza mengikut jenis aktiviti fizikal. Hal ini kerana terdapat aktiviti fizikal yang dilaksanakan secara individu dan berkumpulan, dengan corak latihan serta permainan yang berbeza.

4.3 Hubungan Elemen Usaha dalam Aktiviti Fizikal Terhadap Pembangunan Kemahiran Insaniah

Jadual 3 menunjukkan kolerasi hubungan antara usaha dalam aktiviti fizikal dan pembangunan kemahiran insaniah. Nilai hubungan kolerasi yang ditunjukkan adalah kuat ($r = 0.65$) dan signifikan ($p \leq 0.05$) diantara usaha dalam aktiviti fizikal terhadap pembangunan kemahiran insaniah.

Jadual 3 Analisis kolerasi hubungan antara elemen usaha dalam aktiviti fizikal dan pembangunan kemahiran insaniah

		Kemahiran Insaniah
Usaha Dalam Aktiviti Fizikal	<i>Correlation Coefficient</i>	0.65**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<0.00
	N	110

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Menurut Rosli et al. (2018), pelajar UTHM mempunyai pengetahuan yang baik terhadap gaya hidup sihat secara majoritinya, tetapi tahap pengamalan mereka adalah kurang. Namun, pernyataan ini berbeza dengan dapatan kajian ini kerana nilai min yang diperolehi dari elemen usaha dalam aktiviti fizikal adalah tinggi dalam kalangan pelajar atlet UTHM. Faktor yang mampu membezakan hasil kajian ini adalah persekitaran pengajian dan aliran program yang diambil oleh pelajar yang berbeza (Kljajevic, 2022).

Seterusnya, walaupun terdapat faktor kesukaran yang mampu menyebabkan keletihan atau kecederaan dalam penglibatan aktiviti fizikal, namun dengan grit masalah ini dapat dilalui. Hal ini kerana, semakin tinggi grit individu semakin tinggi masa yang akan diluahkan dalam melakukan latihan seperti yang dinyatakan oleh Duckworth et. al. (2011) dimana beliau menghubungkan grit dengan kejayaan petanding dalam pertandingan Scripps National Spelling Bee. Latihan yang memerlukan masa yang signifikan untuk meningkatkan kemahiran individu untuk menjadi pakar dalam bidang yang diceburi memerlukan usaha yang tinggi dan kurang menarik berbanding kaedah latihan lain, namun grit memainkan peranan untuk ketahanan ini (Cormier et. al., 2024).

Selain itu, penglibatan pelajar atlet dalam pertandingan juga memberikan peluang untuk mereka meneroka kemahiran yang diperlukan dalam sukan yang diceburi. Pengalaman ini membantu pelajar membina strategi praktikal yang tidak boleh didapati hanya melalui pembelajaran teori (Gonzalez, 2019). Menurut Siddiky (2020), perkembangan kemahiran insaniah adalah signifikan diantara lelaki dan perempuan secara menyeluruh melalui penyertaan mereka di dalam aktiviti fizikal. Hal ini kerana usaha meningkatkan prestasi dalam aktiviti fizikal memerlukan masa yang panjang, dan proses ini secara tidak langsung membantu perkembangan kemahiran insaniah seperti komunikasi, kerjasama, dan kolaborasi bersama rakan sepasukan, jurulatih, serta pihak institusi.

4.4 Hubungan Elemen Minat dalam Akademik Terhadap Pembangunan Kemahiran Insaniah

Jadual 4 menunjukkan kolerasi hubungan antara minat dalam akademik dan pembangunan kemahiran insaniah. Nilai hubungan kolerasi yang ditunjukkan adalah kuat ($r = 0.66$) dan signifikan ($p \leq 0.05$) diantara minat dalam akademik terhadap pembangunan kemahiran insaniah.

Jadual 4 Analisis kolerasi hubungan antara elemen minat dalam akademik dan pembangunan kemahiran insaniah

		Kemahiran Insaniah
Minat Dalam Akademik	<i>Correlation Coefficient</i>	0.66**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<0.00
	N	110

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tahap minat pelajar bukan sahaja mempengaruhi hasil pembelajaran tetapi juga memberi impak kepada keterlibatan mereka dalam aktiviti akademik, sama ada di dalam atau di luar bilik darjah dan ianya penting bagi meningkatkan motivasi, keyakinan diri serta minat pelajar dalam bidang akademik dan kokurikulum (Sidik et. al., 2020). Pelajar yang aktif dalam pelbagai aktiviti akademik dan program yang dianjurkan di sekolah secara tidak langsung akan cemerlang dalam akademik dan pelajar yang kurang aktif lebih mudah untuk tercicir dan kurang cemerlang (Haslina et. al. 2015).

Dengan adanya grit, minat dalam akademik dapat dikekalkan dan grit juga dapat mempengaruhi keadaan psikologi seperti mengurangkan tekanan, kemurungan, dan ketegangan (Zhang et. al., 2018). Tambahan pula, peningkatan grit dalam minat akademik ini boleh ditingkatkan dengan tenaga pengajar yang mampu membantu memberikan motivasi atau menyediakan persekitaran pembelajaran yang kondusif. Pelajar yang mempunyai grit yang tinggi tidak hanya boleh melakukan tugas yang diberikan tetapi juga menjejak pencapaian dalam proses pembelajaran dan mereka akan berminat dalam penglibatan pembelajaran, ketahanan komitmen dan ketahanan dalam pembelajaran (Eskreis-Winkler et. al., 2014)

Sidik et. al. (2020) juga menyatakan bahawa terdapat hubungan positif yang kuat antara keterlibatan pelajar dalam aktiviti akademik dan kokurikulum dengan kemahiran insaniah. Untuk memastikan kejayaan pelajar secara menyeluruh, institusi pendidikan tinggi sering memastikan dan menentukan bahawa tidak hanya perlu memfokuskan pada bahagian kognitif pelajar namun juga kepada ciri-ciri bukan kognitif mereka. Sebagai contoh kemahiran sosial mereka seperti komunikasi, fleksibiliti dan ketabahan serta faktor sosio-emosi yang terdiri dari sifat dan tingkah laku yang berkaitan dengan penglibatan dan kejayaan akademik pelajar kolej (Li, Jiaze & Yang, 2021).

4.5 Hubungan Elemen Usaha dalam Akademik Terhadap Pembangunan Kemahiran Insaniah

Jadual 5 menunjukkan kolerasi hubungan antara usaha dalam akademik dan pembangunan kemahiran insaniah. Merujuk kepada Jadual nilai hubungan kolerasi yang ditunjukkan adalah kuat ($r = 0.65$) dan signifikan ($p \leq 0.05$) diantara usaha dalam akademik terhadap pembangunan kemahiran insaniah.

Jadual 5 Analisis kolerasi hubungan antara elemen usaha dalam akademik dan pembangunan kemahiran insaniah

Kemahiran Insaniah		
Usaha Dalam Akademik	<i>Correlation Coefficient</i>	0.65**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<0.00
	N	110

***Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*

Usaha dalam akademik merujuk kepada kuantiti tenaga dan sumber yang dilaburkan dalam aktiviti berkaitan pembelajaran. Contoh usaha ini termasuk menghadiri kelas, menyiapkan tugas, serta menyertai aktiviti akademik seperti seminar atau bengkel (Yaacob et. al. 2023). Tambahan pula, pelajar yang mempunyai motivasi untuk belajar mempunyai minat yang tinggi dalam meningkatkan pencapaian dan usaha dalam akademik mereka akademik mereka (Guelmami et. al. 2022).

Penekanan kepada kepentingan melibatkan grit dalam usaha akademik adalah penting untuk mengekalkan ketekunan dan ketabahan usaha pelajar dalam pencapaian akademik dalam jangka masa panjang. Hal ini kerana, dengan adanya grit dan disiplin dalam akademik, ianya mampu menjangkau IQ dalam pencapaian akademik atau GPA oleh individu (Duckworth, et al. 2007). Ciri-ciri mewakili kawalan diri, dominasi, dan kesempurnaan serta disiplin dan komitmen terhadap kuliah pengajian adalah antara perkara penting untuk meningkatkan keputusan GPA dan prestasi akademik pelajar.

Selain itu, pelajar yang berusaha dalam pencapaian akademik mempunyai kecenderungan untuk mengambil bahagian dalam kerja projek secara berkumpulan, penyelidikan dan aktiviti lain yang memerlukan kerjasama dan komunikasi dengan rakan sekelas. Secara tidak langsung, kemahiran insaniah seperti nilai kepimpinan, kemahiran komunikasi dan pemikiran kritis dapat ditingkatkan kerana pelajar perlu membahagikan tugas secara adil, mempunyai komunikasi yang jelas agar tidak berlaku salah faham antara satu sama lain, dan perlu menyelesaikan tugas yang diberikan secara bersama. Perkara seakan ini juga akan berlaku dan digunakan setelah para graduan memasuki industri (Zulkifeli, 2022).

4.6 Hubungan Elemen Grit-PE dengan Kemahiran Insaniah

Secara keseluruhannya, pelajar atlet universiti menunjukkan tahap min yang tinggi dalam elemen minat dan usaha, baik dalam aktiviti fizikal mahupun akademik. Keperluan untuk menghadiri kelas serta menjalani latihan

fizikal secara serentak menjadi faktor utama yang mendorong mereka untuk mencapai kecemerlangan dalam kedua-dua aspek ini. Berdasarkan analisis data, didapati bahawa pelajar atlet bukan sahaja memiliki tahap grit yang tinggi secara keseluruhan, tetapi juga menunjukkan hubungan korelasi yang kuat dalam elemen Grit-PE, iaitu usaha dan minat dalam aktiviti fizikal dan akademik terhadap pembangunan kemahiran insaniah.

Tahap grit yang tinggi dalam kalangan pelajar atlet mencerminkan ketabahan dan ketekunan mereka untuk mencapai objektif jangka panjang dalam aktiviti fizikal dan akademik. Sifat ini membolehkan mereka menghadapi cabaran seperti latihan fizikal yang intensif dan pelbagai, di samping mengekalkan prestasi yang cemerlang dalam akademik serta berjaya melanjutkan pendidikan ke peringkat lebih tinggi (Cormier et al., 2024). Sebaliknya, pelajar yang kurang usaha dan penglibatan dalam aktiviti fizikal dan akademik mungkin menghadapi kesukaran untuk berjaya, walaupun mempunyai grit yang tinggi (Tannoubi et al., 2023).

Seterusnya, salah satu cara untuk meningkatkan kemahiran insaniah ialah melalui penyertaan dalam aktiviti fizikal. Aktiviti seperti ini membantu pelajar memperkukuhkan kemahiran bersosial yang diperlukan sebelum menceburi dunia pekerjaan (Siddiky, 2020; Yacoob, 2018). Sebagai contoh, penglibatan pelajar dalam sukan berpasukan mendorong interaksi dengan rakan sepasukan dan jurulatih, sekaligus meningkatkan keupayaan komunikasi dan kerjasama. Kemahiran ini bukan sahaja memberi kelebihan kepada pelajar dalam dunia pekerjaan, tetapi juga dalam kehidupan harian mereka, di mana hubungan interpersonal menjadi aspek penting dalam menjalin rangkaian dan menyelesaikan konflik secara efektif.

Selain itu, penglibatan pelajar dalam aktiviti akademik juga menyumbang kepada pengukuhan kemahiran insaniah. Aktiviti seperti kokurikulum, perbincangan berkumpulan, penyelidikan, dan tugas akademik memerlukan pelajar untuk bekerjasama, berkomunikasi dengan berkesan, dan menyelesaikan masalah. Kemahiran ini bukan sahaja membantu meningkatkan prestasi akademik, tetapi juga relevan untuk memastikan mereka bersedia menghadapi cabaran dalam dunia pekerjaan (Zulkifeli et al., 2022). Oleh itu, aktiviti yang melibatkan penglibatan aktif dalam kedua-dua bidang ini dapat memperkukuhkan daya tahan mental pelajar, sekaligus meningkatkan keupayaan mereka untuk bekerja di bawah tekanan serta membuat keputusan dengan cekap.

Tambahan pula, di samping kesediaan dalam kemahiran teknikal, kemahiran insaniah menjadi aspek yang dinilai oleh pihak industri sejak sesi temuduga hingga graduan diterima bekerja. Graduan yang cemerlang bukan sahaja dinilai berdasarkan kemahiran teknikal tetapi juga melalui keupayaan untuk berinteraksi, memimpin, dan menyesuaikan diri dalam persekitaran kerja yang dinamik (Yacoob, 2018). Oleh itu, penyertaan aktif dalam aktiviti fizikal dan akademik bukan sahaja memperkukuhkan tahap grit, tetapi juga menyediakan pelajar untuk memenuhi standard industri yang semakin mencabar. Dalam hal ini, pelajar TVET yang berjaya mengimbangi kedua-dua aspek ini berpotensi untuk menjadi pekerja yang serba boleh, inovatif, dan fleksibel dalam memenuhi kehendak pasaran kerja yang berkembang pesat.

5. Kesimpulan

Kajian ini menunjukkan bahawa setiap elemen dalam Grit-PE, iaitu minat dan usaha dalam aktiviti fizikal serta minat dan usaha dalam akademik, mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pembangunan kemahiran insaniah dalam kalangan pelajar atlet UTHM. Hasil analisis mendapati bahawa pelajar atlet memiliki tahap grit yang tinggi, di mana nilai min bagi setiap elemen Grit-PE juga berada pada tahap yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahawa penyertaan aktif dalam aktiviti fizikal bukan sahaja membina ketahanan mental dan fizikal, tetapi juga meningkatkan keupayaan pelajar untuk mencapai matlamat jangka panjang seperti pencapaian akademik dan prestasi sukan. Penemuan ini amat relevan kepada pelajar TVET kerana bidang teknikal dan vokasional memerlukan ketahanan mental dan fizikal yang tinggi, terutama dalam latihan praktikal serta penguasaan kemahiran teknikal yang mencabar.

Selain itu, analisis menunjukkan hubungan korelasi yang kuat antara minat dan usaha dalam aktiviti fizikal dengan pembangunan kemahiran insaniah. Pelajar yang berminat dalam aktiviti fizikal cenderung mengembangkan kemahiran sosial seperti kerjasama dan komunikasi. Dalam masa yang sama, hubungan yang kuat turut ditemui antara minat dan usaha dalam akademik dengan pembangunan kemahiran insaniah. Pelajar yang mempunyai minat terhadap pembelajaran lebih cenderung untuk mencapai prestasi akademik yang baik serta lebih aktif dalam program akademik dan kokurikulum. Bagi pelajar TVET, kemahiran insaniah seperti komunikasi, kerjasama, dan penyelesaian masalah amat diperlukan bagi memastikan mereka dapat menyesuaikan diri dengan keperluan industri. Oleh itu, pelajar yang memiliki tahap grit yang tinggi lebih berupaya mengatasi cabaran dalam latihan teknikal dan memastikan kualiti kerja mereka memenuhi piawaian industri.

Berdasarkan hasil penemuan ini, beberapa cadangan telah dikemukakan untuk kajian yang akan datang bagi memperluaskan pemahaman terhadap pengaruh grit melalui aktiviti fizikal terhadap pembangunan kemahiran insaniah pelajar TVET. Pertama, kajian ini hanya tertumpu kepada pelajar atlet di UTHM dan tidak melibatkan institusi TVET lain dalam rangkaian MTUN. Oleh itu, dicadangkan agar kajian lanjutan dilakukan di institusi TVET lain bagi mendapatkan dapatan yang lebih menyeluruh. Kedua, kajian ini hanya meneliti hubungan antara pengaruh grit melalui aktiviti fizikal dengan pembangunan kemahiran insaniah tanpa mengambil kira pencapaian

akademik pelajar seperti gred purata (GPA). Oleh itu, kajian pada masa akan datang boleh meneliti hubungan antara grit dan aktiviti fizikal dengan pencapaian akademik pelajar TVET bagi melihat kesan menyeluruh terhadap prestasi pelajar.

Penghargaan

Penulis merakamkan penghargaan kepada individu dan pihak yang telah memberikan sokongan serta kerjasama dalam pelaksanaan kajian ini.

Konflik Kepentingan

Para penulis mengisytiharkan bahawa tiada sebarang konflik kepentingan berkaitan dengan penerbitan artikel ini.

Author Contribution

Para penulis mengesahkan sumbangan terhadap penulisan artikel seperti berikut: **konsepsi dan reka bentuk kajian:** Ata Danish Abu Sufian dan Mohd Zulfadli Rozali; **pengumpulan data:** Ata Danish Abu Sufian; **analisis dan interpretasi hasil:** Ata Danish Abu Sufian, Mohd Zulfadli Rozali, Pei Guangqi; **penyediaan draf manuskrip:** Ata Danish Abu Sufian dan Mohd Zulfadli Rozali.

Rujukan

- Azeem, N., & Khaizer Omar, M. (2019). Students' interests in technical and vocational education and training (TVET) program: A systematic review. *Journal of Technical Education and Training*, 11(3). <https://doi.org/10.30880/jtet.2019.11.03.001>
- Berlink ETN GmbH. (2021, August 31). *Soft skills evaluation report. Playing 4 Soft Skills: Erasmus+ Strategic Partnership Project*. Playing 4 Soft Skills. <https://www.playing4softskills.eu>
- Bliss, R., & Jacobson, E. (2020). Doctor of Physical Therapy student grit as a predictor of academic success: A pilot study. *Health Professions Education*, 6(4), 522–528. <https://doi.org/10.1016/j.hpe.2020.06.006>
- Chevalier, M. (2023). The athletic advantage: From a team sports elite athlete to a top management position [Master's thesis, ZHAW School of Management and Law]. ZHAW Digitalcollection. <https://doi.org/10.21256/zhaw-29995>
- Bliss, R., & Jacobson, E. (2020). Doctor of Physical Therapy student grit as a predictor of academic success: A pilot study. *Health Professions Education*, 6(4), 522–528. <https://doi.org/10.1016/j.hpe.2020.06.006>
- Dobosz, R. P., & Beaty, L. A. (1999). The relationship between athletic participation and high school students' leadership ability. *Adolescence*, 34(133), 215–220.
- Duckworth, A. L., Kirby, T. A., Tsukayama, E., Berstein, H., & Ericsson, K. A. (2011). Deliberate practice spells success: Why grittier competitors triumph at the National Spelling Bee. *Social Psychological and Personality Science*, 2(2), 174–181. <https://doi.org/10.1177/1948550610385872>
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087–1101. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087>
- Dunston, E. R., Messina, E. S., Coelho, A. J., Chriest, S. N., Waldrup, M. P., Vahk, A., & Taylor, K. (2022). Physical activity is associated with grit and resilience in college students: Is intensity the key to success? *Journal of American College Health*, 70(1), 216–222. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1740229>
- Eskreis-Winkler, L., Shulman, E. P., Beal, S. A., & Duckworth, A. L. (2014). The grit effect: Predicting retention in the military, the workplace, school and marriage. *Frontiers in Psychology*, 5, Article 36. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00036>
- Ewing, M. E., & Seefeldt, V. (2017). Team sports and leadership skills in children. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 88(2), 22–30. <https://doi.org/10.1080/07303084.2016.1249769>
- Feraco, T., & Meneghetti, C. (2022). Sport practice, fluid reasoning, and soft skills in 10- to 18-year-olds. *Frontiers in Human Neuroscience*, 16, Article 857412. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2022.857412>
- González-Bernal, J., Gonzalez-Bernal, S., Salavera, C., Fernández-Ortega, C., Trigueros Ramos, R., Aguilar-Parra, J. M., & González-Santos, M. J. (2022). Adaptation and testing of the factorial structure of the physical education grit scale for use in secondary education in Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), Article 10008. <https://doi.org/10.3390/ijerph191610008>

- Green, S. B. (1991). How many subjects does it take to do a regression analysis? *Multivariate Behavioral Research*, 26(3), 499–510. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr2603_7
- Guelmami, N., Chalhaf, N., Tannoubi, A., Puce, L., Azaiez, F., & Bragazzi, N. L. (2022). Initial development and psychometric evidence of Physical Education Grit Scale (PE-Grit). *Frontiers in Public Health*, 10, Article 818749. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.818749>
- Haslina Md Yunus, Abdul Razaq Ahmad, & Anisa Saleha. (2015, November). Kemahiran insaniah ke arah pembentukan potensi pelajar. Dalam *Proceeding: 7th International Seminar on Regional Education* (hlm. 198–215).
- Jocić, J. T., & Petrović, J. (2021). Understanding of dropping out of sports in adolescence – testing the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Kinesiology*, 53(2), 245–256. <https://doi.org/10.26582/K.53.2.7>
- Kljajević, V., Stanković, M., Đorđević, D., Trkulja-Petković, D., Jovanović, R., Plazibat, K., Oršolić, M., Čurić, M., & Sporiš, G. (2022). Physical activity and physical fitness among university students—A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), Article 158. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010158>
- Lam, K. K. L., & Zhou, M. (2019). Examining the relationship between grit and academic achievement within K-12 and higher education: A systematic review. *Psychology in the Schools*, 56(10), 1654–1686. <https://doi.org/10.1002/pits.22302>
- Li, J., & Li, Y. (2021). The role of grit on students' academic success in experiential learning context. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 774149. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.774149>
- Mohd, J., Kadir, A., Naghavi, N., & Abdul, N. A. A. (2020). Unemployment among graduates: Is there a mismatch? *International Journal of Asian Social Science*, 10(10), 583–592. <https://doi.org/10.18488/journal.1.2020.1010.583.592>
- Morton, J. M., & Paul, S. K. (2019). *Grit*. The University of Chicago Press. <http://www.journals.uchicago.edu/t-and-c>
- Munadi, M., Alwiyah, N., & Umar, A. (2021). Emotional maturity development model in formal education of Indonesia. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, XXX(1), 442–451. <https://doi.org/10.24205/03276716.2020.2041>
- Nazri Bin Rosli, S., Hanim, W., Binti, N., Muda, W., Teknikal, F. P., & Vokasional, D. (2018). *Amalan gaya hidup sihat pelajar Universiti Tun Hussein Onn Malaysia*. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- Omar, M. K., Ismail, K., Abdullah, A., Kadir, S. A., & Jusoh, R. (2021). Embedding entrepreneurial knowledge in vocational college curriculum: A case study of the competency of TVET instructors. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 29(S1), 101–117. <https://doi.org/10.47836/pjssh.29.s1.06>
- Ponmalar, P. N., Yee, W. M. T., Che Husain, F., & Mat Noor, N. A. (2018). The development of a soft skill questionnaire for compulsory university courses based on blended learning. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 12(4), 674–681. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v12i4.9458>
- Siddiky, Md. R. (2020). Examining the linkage between students' participation in co-curricular activities and their soft skill development. *Journal of Educational Sciences*, 4(3), 511–528. <https://doi.org/10.31258/jes.4.3.p.511-528>
- Sidik, I. F. (2020). Keterlibatan pelajar dan hubungannya dengan kemahiran insaniah (Students' involvement and its relationship with soft skills). *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 45(01SI), 69–77. <https://doi.org/10.17576/jpen-2020-45.01si-09>
- Tannoubi, A., Quansah, F., Magouri, I., Chalhaf, N., Bonsaksen, T., Srem-Sai, M., Hagan, J. E., Handrianto, C., Azaiez, F., & Bragazzi, N. L. (2023). Modelling the associations between academic engagement, study process and grit on academic achievement of physical education and sport university students. *BMC Psychology*, 11(1), Article 454. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01454-2>
- Yaacob, Z., Zakaria, N., Mokhtar, M., Jalal, S. F., Ibrahim Pati, K. M., & Rahmat, N. H. (2023). Exploring students' fatigue: Is there a relationship between outcome with effort and performance? *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(9), 177–193. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v13-i9/17731>
- Yaccob, Y., & Gerik, K. K. (2018). *Pembangunan kemahiran insaniah dalam pelaksanaan TVET di Kolej Komuniti*. ResearchGate. <https://www.researchgate.net/publication/350485948>

- Zhang, M., Mou, N., Tong, K., & Wu, A. (2018). Investigation of the effects of purpose in life, grit, gratitude, and school belonging on mental distress among Chinese emerging adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(10), Article 2147. <https://doi.org/10.3390/ijerph15102147>
- Zhi, W. W., & Atan, S. A. (2021). Factors influencing students' attitudes towards Technical and Vocational Education and Training (TVET). *Journal of Technical Education and Training*, 13(3), 10–21. <https://doi.org/10.30880/jtet.2021.13.03.002>
- Zulkifeli, M., Ishar, M., & Hamid, M. (2022). Elemen kemahiran insaniah pelajar pendidikan TVET semasa menjalani latihan praktikal. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 7(8), Article e001659. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v7i8.1659>