

Gaya Pembelajaran dari Perspektif Gender: Kajian Kes di Universiti Kebangsaan Malaysia
(*Learning Styles from a Gender Perspective: A Case Study at Universiti Kebangsaan Malaysia*)

MOHAMAD NOOR ZUL HISYAM MOHD NUZULAN & SUHAILA SAAD*

ABSTRAK

Proses pengajaran dan pembelajaran yang berkesan memerlukan antaranya memiliki gaya pembelajaran yang sesuai. Gaya pembelajaran adalah berbeza mengikut individu dan ia boleh dipengaruhi oleh pelbagai faktor termasuk latar belakang sosio-budaya, persekitaran pembelajaran, pengalaman pendidikan serta faktor demografi seperti umur dan gender. Kajian ini dilakukan untuk memahami sejauhmana gender mempengaruhi gaya pembelajaran pelajar di institusi pengajian tinggi, khususnya di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM). Data dikumpul melalui kaedah tinjauan dengan menggunakan soal selidik yang melibatkan 200 orang pelajar daripada pelbagai fakulti. Analisis deskriptif digunakan bagi meringkaskan maklumat-maklumat utama, manakala Ujian Khi Kuasa Dua dilakukan untuk mengkaji perbezaan gaya pembelajaran antara pelajar lelaki dan perempuan. Dapatan kajian ini menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan dalam kecenderungan memilih gaya pembelajaran antara pelajar lelaki dan perempuan, khususnya bagi gaya Visual dan Kinestetik. Dapatan kajian ini menyediakan asas maklumat yang berguna kepada institusi pengajian tinggi dalam merangka strategi pengajaran dan pembelajaran yang lebih objektif serta berorientasikan kualiti, bagi memperkukuh mutu pendidikan universiti.

Kata Kunci: Gaya Pembelajaran, Gender, Pelajar, Institusi Pengajian Tinggi

ABSTRACT

An effective teaching and learning process requires, among other things, the adoption of a suitable learning style. Learning styles differ among individuals and can be influenced by various factors, including socio-cultural background, learning environment, educational experience, as well as demographic factors such as age and gender. This study aimed to explore how gender influences students' learning styles within higher education, particularly at Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM). Data were collected through a survey using questionnaires involving 200 students from various faculties. Descriptive analysis was used to summarize the key findings of the study, while the Chi-Square Test was employed to examine the differences in learning styles between male and female students. The findings reveal that male and female students differ significantly in their preferences for learning styles, especially in the Visual and Kinesthetic categories. The findings of this study provide a useful foundation for higher education institutions in formulating more objective and quality-oriented teaching and learning strategies to enhance the overall standard of university education.

Keywords: Learning styles, Gender, Students, Institution of Higher Education

PENDAHULUAN

Evolusi sistem pendidikan telah membawa kepada transformasi dalam gaya pembelajaran, daripada kaedah konvensional kepada pendekatan yang lebih kolaboratif, digital, dan berorientasikan pengalaman. Perkembangan ini wujud hasil daripada kepelbagaian dalam kalangan pelajar yang mempunyai aspek latar belakang sosio-budaya, tahap akademik, serta pengalaman pembelajaran yang berbeza. Kepesatan penggunaan teknologi digital juga telah banyak mengubah proses pengajaran dan pembelajaran, di mana kemunculan pembelajaran dalam talian, *blended learning*, dan pembelajaran sendiri telah memperluas variasi cara pelajar berinteraksi dengan ilmu pengetahuan (Jelas, 2010). Kepelbagaian yang wujud dalam kalangan pelajar menuntut kefahaman yang mendalam terhadap cara bagaimana mereka memperoleh dan memproses maklumat yang juga dikenali sebagai gaya pembelajaran (Adnan et al., 2024).

Secara definisinya, gaya pembelajaran merujuk kepada corak berulang dalam tingkah laku kognitif dan afektif yang menentukan cara individu menstruktur, mengekod, dan menyerap maklumat sepanjang proses pembelajaran (Chetty et al., 2019; Romanelli et al., 2009). Terdapat pelbagai jenis gaya pembelajaran yang dikemukakan dalam kajian lepas. Model VARK (*Visual, Aural (Auditory), Read/Write, and Kinesthetic*) adalah antara jenis gaya pembelajaran yang kerap digunakan untuk memahami kecenderungan pelajar dalam proses pembelajaran (Leite et al., 2010).

Gaya pembelajaran secara umumnya boleh dipengaruhi oleh pelbagai aspek. Elkalimi et al. (2015) dalam kajiannya di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) mendapati majoriti daripada pelajar farmasi memilih gaya pembelajaran Visual dan Kinestetik. Kecenderungan terhadap gaya pembelajaran jenis ini adalah sejajar dengan sifat jurusan farmasi yang kompleks, di mana konsep-konsep lebih mudah difahami melalui penggunaan rajah, carta, imej serta pengalaman praktikal seperti latihan amali dan simulasi. Terdapat juga kajian lepas yang menggunakan *Model Kolb's Experiential Learning Theory (ELT)* dalam mengkaji kecenderungan gaya pembelajaran pelajar. Hasil kajian ke atas pelajar kejururawatan mendapati gaya pembelajaran *diverger* lebih dominan. Hal ini demikian kerana pelajar dilihat lebih suka belajar melalui pengalaman konkrit (*concrete experience*) serta cenderung untuk memerhati, merenung, dan membuat refleksi (*reflective observation*) sebelum bertindak (Ab Latif et al., 2019). Dapatan ini menunjukkan bahawa pelajar dalam bidang kejururawatan lebih

mengutamakan pendekatan yang membolehkan mereka memahami situasi secara menyeluruh sebelum membuat keputusan atau melaksanakan tindakan praktikal.

Kefahaman terhadap kecenderungan gaya pembelajaran dalam kalangan pelajar khususnya di institusi pengajian tinggi adalah penting untuk diperhalusi termasuklah dari aspek gender. Hal ini demikian kerana perbezaan gaya pembelajaran yang dimiliki oleh pelajar lelaki dan perempuan boleh memberi kesan terhadap keberkesanan proses pengajaran dan pencapaian akademik mereka. Kegagalan memahami isu ini akan menyebabkan pendekatan pengajaran yang digunakan mungkin tidak sejajar dengan keperluan sebenar pelajar, sekali gus menjejaskan motivasi, penglibatan aktif serta hasil pembelajaran.

Gaya pembelajaran yang dipilih oleh pelajar lelaki dan perempuan kadangkala berbeza. Secara umumnya, pelajar perempuan lebih cenderung kepada gaya pembelajaran Auditori, manakala pelajar lelaki sering dikaitkan dengan gaya Kinestetik (Ramezani et al., 2015; Sarabi-Asiabar et al., 2015). Perbezaan ini dipercayai dipengaruhi oleh faktor psikologi, biologi, serta sosio-budaya yang membentuk cara pelajar berinteraksi dengan maklumat dan pengalaman pembelajaran. Namun begitu, kajian lepas juga membuktikan bahawa gaya Kinestetik dan Visual juga boleh menjadi pilihan pelajar perempuan, manakala pelajar lelaki cenderung kepada gaya Auditori (Marantika, 2022).

Sementara itu, beberapa kajian lain melaporkan bahawa gaya pembelajaran tidak berbeza secara signifikan antara gender. Contohnya, kajian dalam kalangan pelajar TVET (*Technical and Vocational Education and Training*) di Malaysia yang melaporkan bahawa gaya Kinestetik adalah dominan dalam kalangan pelajar TVET dan tiada perbezaan yang ditunjukkan dalam kecenderungan antara pelajar lelaki dan wanita. Hal ini boleh dijelaskan oleh sifat kursus itu sendiri yang menekankan kemahiran praktikal serta pengaplikasian langsung dalam proses pembelajaran (Nordin & Shah, 2021). Perbezaan terhadap kecenderungan gaya pembelajaran tidak signifikan apabila dikaji dalam kalangan pelajar merentasi pelbagai disiplin ilmu, namun kecenderungan itu akan lebih kelihatan apabila dianalisis mengikut jurusan khusus pelajar. Gaya Visual didapati lebih digemari oleh pelajar lelaki untuk jurusan Ekonomi berbanding pelajar perempuan, manakala bagi jurusan lain seperti Perniagaan dan Kejururawatan, gaya Visual lebih digemari oleh pelajar perempuan berbanding lelaki (George et al., 2022).

Kajian lepas telah menunjukkan pelbagai

dapatan berkaitan hubungan antara gender dan gaya pembelajaran. Terdapat kajian yang menunjukkan bahawa pelajar lelaki lebih cenderung kepada gaya pembelajaran tertentu seperti Kinestetik, manakala pelajar perempuan lebih kepada gaya Visual atau Auditori. Terdapat juga kajian yang melaporkan tiada perbezaan ketara antara gender dari aspek gaya pembelajaran. Percanggahan dalam dapatan ini menggambarkan bahawa belum wujud kesimpulan yang tuntas mengenai hubungan kedua-dua pembolehubah tersebut. Tambahan lagi, kebanyakan kajian lepas meneliti gaya pembelajaran dalam konteks satu disiplin ilmu, seperti dalam kalangan pelajar perubatan, tanpa mempertimbangkan perbezaan antara bidang lain dalam satu institusi. Kajian yang lebih komprehensif dengan menggabungkan pelbagai disiplin ilmu adalah terhad khususnya di universiti penyelidikan tempatan seperti UKM. Justeru, kajian ini dilakukan untuk menangani jurang yang ada iaitu mengenalpasti sejauhmana gender mempengaruhi gaya pembelajaran pelajar merentasi pelbagai disiplin ilmu.

Kajian ini diharapkan dapat menyumbang kepada pemahaman yang lebih mendalam mengenai peranan gender dalam mempengaruhi kecenderungan gaya pembelajaran pelajar. Kefahaman ini memberi manfaat kepada pelajar, khususnya mengenal pasti strategi pembelajaran yang sesuai dengan kecenderungan mereka. Pensyarah dan pihak institusi pendidikan juga dapat menambahbaik pendekatan pedagogi agar lebih objektif dan efektif. Penyesuaian kaedah pengajaran berdasarkan kecenderungan gaya pembelajaran pelajar berpotensi untuk meningkatkan kecemerlangan akademik. Ia boleh dicapai melalui peningkatan tahap motivasi, kepuasan terhadap proses pembelajaran, serta penglibatan aktif pelajar dalam bilik kuliah hasil dari pendekatan tersebut. Justeru, kajian ini menyediakan asas empirikal yang penting untuk memperkukuh usaha memperibadikan pembelajaran (*personalized learning*) di peringkat universiti, seterusnya menyumbang kepada kualiti pendidikan tinggi yang lebih seimbang dan berkesan.

SOROTAN KAJIAN LEPAS

Gaya pembelajaran adalah kaedah atau cara yang digunakan oleh individu dalam memperoleh, memproses dan mentafsir maklumat semasa proses pembelajaran. Ia boleh berbeza antara individu kerana gaya pembelajaran boleh dipengaruhi dan dibentuk oleh pelbagai faktor, termasuklah faktor kognitif, emosi dan persekitaran sosial. (Alabi, 2024). Dalam konteks pendidikan tinggi, pemahaman terhadap

gaya pembelajaran adalah amat penting kerana ia dapat membantu pensyarah menyampaikan bahan pengajaran secara lebih berkesan serta membantu pelajar mengoptimumkan potensi akademik masing-masing. Terdapat beberapa jenis gaya pembelajaran yang dibincangkan dalam kajian lepas, contohnya gaya pembelajaran unimodal yang merujuk khusus kepada salah satu daripada gaya Visual, Auditori, Membaca/Menulis atau Kinestetik. Jenis lain yang kerap dibincang juga adalah gaya multimodal yang merupakan gabungan beberapa gaya pembelajaran lain.

Dalam konteks teori, terdapat pelbagai model dan instrumen gaya pembelajaran yang telah dibangunkan, antaranya VARK (*Visual, Aural, Read/Write, Kinesthetic*), *Kolb's Learning Style Inventory*, dan *Felder Silverman Index of Learning Styles*. VARK menekankan empat modaliti utama iaitu *Visual*, *Aural(Auditory)*, *Read/Write* dan *Kinesthetic* yang menggambarkan kecenderungan pelajar menggunakan deria tertentu dalam pembelajaran (Flemin & Mills, 1992). Kolb pula melalui *Experiential Learning Theory* menekankan pembelajaran sebagai satu kitaran pengalaman berdasarkan empat gaya utama iaitu *Diverger*, *Assimilator*, *Converger* dan *Accommodator* yang dibentuk hasil gabungan antara pengalaman konkrit–abstrak dan refleksi–eksperimen (Kolb, 1984). Sementara itu, pendekatan *Felder Silverman Index of Learning Styles* lebih komprehensif dengan empat dimensi bipolar iaitu *Active/Reflective*, *Sensing/Intuitive*, *Visual/Verbal*, dan *Sequential/Global*, dimana gaya pembelajaran jenis ini menekankan peranan kognitif, persepsi dan pemprosesan maklumat (Felder & Silverman, 1988). Secara ringkasnya, VARK merupakan pendekatan yang lebih mudah diaplikasi, pendekatan yang di perkenalkan oleh Kolb pula lebih memberi tumpuan kepada proses pembelajaran berasaskan pengalaman manakala Felder dan Silverman menawarkan pendekatan yang menggunakan kerangka lebih mendalam dan seimbang.

Berdasarkan kerangka teori di atas, gaya pembelajaran pelajar boleh berbeza, bergantung kepada bagaimana cara mereka memperoleh pengetahuan, kecenderungan dalam menyerap dan memproses maklumat serta pengalaman pembelajaran yang telah dilalui (Alabi, 2024). Teori ini telah diuji oleh beberapa pengkaji dalam konteks berbeza. Majoriti pelajar kejururawatan didapati cenderung memilih gaya Kinestetik dan Auditori berbanding gaya Visual atau Membaca/Menulis seperti yang dilaporkan oleh Ab Latif et al., (2019). Kajian ke atas pelajar psikologi di sebuah universiti swasta pula mendapati sebaliknya, dimana gaya Visual lebih dominan bagi kumpulan pelajar ini (Zorkarphy et al., 2022). Sementara itu, dalam kajian

menggunakan Model Felder dan Silverman ke atas pelajar pendidikan di Universiti Teknologi Malaysia mendapati kebanyakan pelajar memiliki gaya Visual dan Reflektif (Zakaria, 2007). Variasi dalam dapatan ini menunjukkan wujudnya perbezaan pendekatan gaya pembelajaran yang digunakan oleh pelajar di institusi pengajian tinggi yang antaranya bergantung kepada keutamaan individu serta latar belakang pendidikan masing-masing.

Aspek demografi seperti umur, gender dan latar belakang keluarga turut memainkan peranan dalam membentuk gaya pembelajaran pelajar. Zorkarphy et al. (2022) melaporkan terdapat hubungan signifikan antara gender dan gaya pembelajaran, sekali gus menunjukkan keperluan untuk mempertimbangkan keunikan latar belakang pelajar dalam mengkaji kecenderungan gaya pembelajaran. Pendekatan pengajaran yang lebih fleksibel dan gabungan pelbagai kaedah adalah perlu untuk memastikan pelajar daripada pelbagai kecenderungan gaya pembelajaran dapat memproses dan memahami maklumat yang disampaikan dengan lebih jelas berkesan (Sihees & Abdullah, 1385).

Peranan jantina dalam membentuk gaya pembelajaran banyak dibincangkan oleh kajian terdahulu khususnya yang menggunakan model VARK. Secara umum, pelajar lelaki dan perempuan di dakwa mempunyai gaya pembelajaran yang berbeza, Gaya Auditori dan Visual didapati lebih dominan dalam kalangan pelajar perempuan, manakala pelajar lelaki memilih gaya Kinestetik (Md Zain et al., 2019; Ramezani et al., 2015; Rani & Jagga, 2024; Sarabi-Asiabar et al., 2015). Kajian lain kemudiannya menyangkal dakwaan ini, dimana pelajar perempuan didapati cenderung memilih gaya Kinestetik dan Visual, sedangkan pelajar lelaki, majoritinya memilih gaya Auditori (Marantika, 2022). Menurut Rasdi (2023), pelajar perempuan kurang gemar kepada gaya Auditori, manakala pelajar lelaki pula didapati kurang berminat terhadap gaya Membaca/Menulis. Namun begitu, tidak semua kajian menunjukkan wujudnya hubungan yang signifikan antara gaya pembelajaran dan gender. Contohnya, kajian dalam kalangan pelajar perubatan di Malaysia melaporkan, gaya pembelajaran pelajar lelaki dan perempuan hampir sama dimana majoriti daripada kedua-dua kumpulan memilih gaya pembelajaran Kinestetik (Buowari et al., 2025; Liew et al., 2015).

Kesimpulannya, terdapat bukti yang menyokong dakwaan bahawa wujudnya peranan jantina dalam membentuk gaya pembelajaran. Namun, gaya pembelajaran khusus yang didominasi oleh kedua-dua kumpulan pelajar iaitu lelaki dan perempuan didapati berbeza antara kajian terdahulu. Ketidakselarasan dalam dapatan kajian ini menuntut kepada keperluan

kajian lanjutan terutamanya dalam konteks yang lebih holistik iaitu dengan melibatkan pelajar dari pelbagai disiplin ilmu.

METODOLOGI KAJIAN

Reka Bentuk Kajian

Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif iaitu melalui tinjauan soal selidik ke atas pelajar prasiswazah UKM, kampus Bangi dan Kuala Lumpur. Pemilihan UKM sebagai lokasi kajian adalah bersesuaian memandangkan ia merupakan sebuah universiti penyelidikan yang menempatkan pelajar daripada pelbagai fakulti dan latar belakang akademik, yang membolehkan perbandingan gaya pembelajaran merentasi pelbagai bidang. Sebagai salah sebuah universiti terkemuka di Malaysia, UKM menyokong pelbagai bentuk pembelajaran sama ada secara bersemuka, dalam talian mahupun hibrid. UKM juga menggunakan pendekatan pembelajaran digital yang berpusatkan pelajar. Oleh itu, institusi ini dianggap memiliki konteks yang sesuai untuk kajian berkaitan gaya pembelajaran dalam persekitaran pembelajaran moden.

Populasi dan Sampel

Populasi kajian adalah pelajar prasiswazah UKM. Seramai 200 orang responden yang terdiri daripada pelajar prasiswazah UKM telah dipilih dengan menggunakan pendekatan persampelan rawak mudah. Pemilihan saiz sampel adalah berdasarkan kesesuaian dengan analisis yang digunakan iaitu Analisis Khi-Kuasa Dua. Analisis ini sensitif terhadap saiz sampel, dimana penggunaan saiz sampel yang melebihi 200 atau kurang daripada 100 boleh menjejaskan kebolehpercayaan keputusan analisis (COMSATS Lahore, 2011). Responden terdiri daripada pelbagai fakulti yang terdapat di UKM dan merangkumi tahun pengajian yang berbeza-beza. Penglibatan mereka dalam kajian ini adalah secara sukarela. Kaedah persampelan rawak digunakan untuk memastikan setiap individu dalam populasi di beri peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel.

Data kajian dikumpulkan dalam tempoh dua minggu melalui kaedah tinjauan secara maya menggunakan borang soal selidik dalam talian (*Google Form*). Selain itu, pendekatan tradisional turut digunakan melalui pengedaran borang soal selidik secara fizikal di beberapa fakulti terpilih dalam kampus UKM. Sebelum soal selidik dilakukan, responden telah

diberikan taklimat ringkas mengenai objektif kajian serta jaminan kerahsiaan maklumat yang diberikan di responden dimaklumkan bahawa data kajian ini hanya digunakan untuk tujuan akademik. Seterusnya, proses pembersihan data dilakukan bertujuan untuk memastikan kesempurnaan dan kesahan data yang akan dianalisis. Borang soal selidik ditapis secara manual dengan menyingkirkan borang yang tidak lengkap, mengandungi maklumat luar jangka, atau menunjukkan jawapan yang tidak konsisten dari segi logik. Proses ini dilakukan untuk meningkatkan kesahan dan kebolehpercayaan data dapat yang diperolehi.

Instrumen Kajian

Data dikumpul melalui kaedah tinjauan menggunakan soal selidik. Kaedah ini dipilih kerana lebih sesuai untuk analisis yang memerlukan data kuantitatif daripada sampel yang besar dalam tempoh masa yang singkat. Kaedah temu bual tidak digunakan kerana kajian ini tidak bertujuan untuk fokus kepada penerokaan khusus terhadap pengalaman individu.

Instrumen ini dibangunkan dengan merujuk kepada model gaya pembelajaran VARK (Visual, Auditori, Membaca/Menulis, dan Kinestetik) yang dibangunkan oleh Flemming and Mills (1992). Instrumen soal selidik ini di bina berasaskan teori yang telah kukuh serta telah digunakan secara meluas dalam kajian lepas. Namun, pembangunan instrumen ini harus mengambilkira aspek penting termasuklah konteks kajian tetapi masih mengekalkan struktur dan konstruk asal model VARK. Justeru, penyesuaian telah dilakukan dengan panduan daripada beberapa kajian terdahulu yang berkisar tentang gaya pembelajaran pelajar di universiti tempatan (Zakaria, 2007; Ab Latif et al., 2019; Zorkarphy et al., 2022;). Sementara itu, pekali Chronbach's Alpha digunakan untuk memastikan kebolehpercayaan dalaman instrumen dengan nilai ambang 0.6 digunakan untuk menentukan syarat penerimaan kebolehpercayaan item yang dibina seperti yang dicadangkan oleh (Raharjanti et al., 2022).

Borang soal selidik dibahagikan kepada dua bahagian. Bahagian pertama merekodkan maklumat demografi responden yang bertujuan untuk memahami latar belakang mereka. Bahagian kedua pula mengandungi 20 item soalan yang dibangunkan untuk menggambarkan ciri-ciri gaya pembelajaran berdasarkan empat dimensi dalam Model VARK, iaitu Visual, Auditori, Membaca/Menulis, dan Kinestetik. Setiap item dalam bahagian ini dijawab menggunakan skala likert, bermula dari 1 (Sangat Tidak Setuju) hingga 5 (Sangat Setuju).

Analisis Data

Sebelum menjalankan analisis, proses pembersihan data telah dilakukan bagi memastikan ketepatan dan kebolehpercayaan dapatan. Semua maklumat yang tidak lengkap atau mengandungi jawapan luar jangka telah dikeluarkan daripada set data. Data turut diperiksa bagi mengenal pasti sebarang ralat, jawapan yang tidak konsisten dan maklum balas yang tidak lengkap. Hanya data yang lengkap dan sah digunakan untuk analisis statistik seterusnya.

Perisian *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) digunakan untuk menganalisis data. Kaedah analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk mencirikan responden berdasarkan latar belakang dan demografi. Seterusnya Ujian Cronbach's Alpha dilakukan untuk menguji kesahan setiap item bagi mewakili keempat-empat konstruk yang telah dibangunkan tersebut. Seterusnya, purata skor bagi setiap item dalam setiap konstruk dikira untuk setiap individu (Warmbrod, 2014). Berdasarkan purata tersebut, setiap gaya pembelajaran dikategorikan kepada dua tahap kecenderungan. Responden yang memperoleh purata antara 1 hingga 3 diklasifikasikan sebagai tidak cenderung terhadap gaya pembelajaran berkenaan, manakala mereka yang memperoleh purata antara 4 hingga 5 diklasifikasikan sebagai cenderung terhadap gaya pembelajaran tersebut. Penukaran skala Likert kepada bentuk dikotomi dibenarkan dalam kajian tertentu kerana pendekatan ini dapat memudahkan proses interpretasi dapatan kajian serta mengurangkan isu ketidakseimbangan taburan dalam kategori respon (Low et al., 2022).

Selain itu, penyesuaian ini juga membolehkan penggunaan analisis statistik seperti Ujian Khi Kuasa Dua yang sesuai digunakan untuk menguji hubungan antara dua pembolehubah kategori. Hipotesis kajian adalah seperti berikut:

Hipotesis Nol (H_0): Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara pelajar lelaki dan pelajar perempuan dalam pemilihan gaya pembelajaran (Visual, Auditori, Menulis/Membaca dan Kinestetik).

Hipotesis Alternatif (H_1): Terdapat perbezaan yang signifikan antara pelajar lelaki dan pelajar perempuan dalam pemilihan gaya pembelajaran (Visual, Auditori, Menulis/Membaca dan Kinestetik).

HASIL DAN PERBINCANGAN

Berdasarkan Jadual 1, seramai 82 orang (41%) dilaporkan adalah pelajar lelaki manakala 118 orang (59.0%) yang lain merupakan pelajar perempuan. Dari

segi tahun pengajian, majoriti responden adalah pelajar tahun ketiga pengajian iaitu seramai 98 orang (49.0%), diikuti tahun kedua pengajian seramai 46 orang (23.0%), tahun keempat pengajian 33 orang (16.5%) dan tahun pertama pengajian paling rendah iaitu seramai 23 orang (11.5%).

Sementara itu, pecahan responden mengikut fakulti menunjukkan pelajar dari Fakulti Ekonomi dan Pengurusan (FEP) adalah paling ramai iaitu 44 orang (22.0%), diikuti oleh 32 orang pelajar (16.0%) dari Fakulti Sains dan Teknologi (FST) dan 23 orang pelajar (11.5%) dari Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina (FKAB). Peratusan yang lebih kecil datang daripada fakulti lain seperti Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan (FSKK) (11.0%), Fakulti Pendidikan (FPEND) (7.0%), Fakulti Pengajian Islam (FPI) (7.5%), Fakulti Sains Kesihatan (FSK) (7.5%), Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat (FTSM) (5.0%), Fakulti Undang Undang (FUU) (5.0%), Fakulti Farmasi (FAR) (3.5%), Fakulti

Pergigian (FGG) (2.0%), dan Fakulti Perubatan (FPER) (2.0%).

Dari aspek prestasi akademik (PNGS), separuh daripada pelajar dalam kategori Cemerlang (50.5%), hampir separuh lagi dalam kategori Baik (48.5%), manakala hanya 2 orang (1.0%) berada dalam kategori Sederhana. Tiada responden yang dilaporkan mempunyai keputusan PNGS yang lemah. Dapatan awal ini menjelaskan wujudnya variasi dalam sampel kajian yang didasarkan kepada beberapa ciri asas seperti jenis fakulti, tahun pengajian dan prestasi akademik pelajar.

Bagi memastikan kesahan dalaman (*internal consistency*) item soal selidik yang dibangunkan, analisis kebolehpercayaan Cronbach's alpha telah dilakukan ke atas setiap konstruk gaya pembelajaran (Visual, Auditori, Membaca/Menulis, dan Kinestetik) tersebut.

JADUAL 1. Ciri-ciri demografi

Pembolehubah	Bilangan (n)	Peratusan (%)
Gender		
Lelaki	82	41
Perempuan	118	59
Tahun Pengajian		
Pertama	23	11.5
Kedua	46	23.0
Ketiga	98	49.0
Keempat	33	16.5
Fakulti		
FEP	44	22.0
FAR	7	3.5
FGG	4	2.0
FKAB	23	11.5
FPEND	14	7.0
FPER	4	2.0
FPI	15	7.5
FSK	15	7.5
FSSK	22	11.0
FST	32	16.0
FTSM	10	5.0
FUU	10	5.0
PNGS		
Cemerlang	101	50.5
Baik	97	48.5
Sederhana	2	1.0
Lemah	0	0

Berdasarkan Jadual 2, semua konstruk gaya pembelajaran secara keseluruhannya menunjukkan tahap kebolehpercayaan yang memuaskan dengan nilai Cronbach's alpha melebihi 0.60. Konstruk Visual mencatat nilai tertinggi ($\alpha = 0.811$), diikuti Kinestetik ($\alpha = 0.793$), Membaca/Menulis ($\alpha = 0.746$), dan Auditori ($\alpha = 0.651$). Nilai ini menunjukkan bahawa semua item soal selidik adalah konsisten dan boleh dipercayai untuk mengukur gaya pembelajaran berdasarkan Model VARK.

Jadual 3 menunjukkan taburan dan Keputusan Ujian Khi Kuasa Dua bagi gaya pembelajaran pelajar mengikut gender. Dapatan menunjukkan 77.1% pelajar perempuan memilih gaya Visual berbanding 63.4% pelajar lelaki. Ujian Khi Kuasa Dua menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan antara gender,

di mana gaya Visual lebih dominan dalam kalangan pelajar perempuan ($\chi^2 = 4.459$, nilai- $p < 0.05$; 0.035). Bagi gaya Auditori, peratusan pelajar lelaki (63.4%) dan perempuan (68.6%) adalah hampir sama, dan keputusan Ujian Khi Kuasa Dua menunjukkan tiada perbezaan signifikan antara kedua-dua kumpulan pelajar ($\chi^2 = 0.594$, nilai- $p > 0.10$; 0.441).

Seterusnya, bagi gaya Membaca/Menulis, dapatan menunjukkan bahawa 72.0% pelajar perempuan cenderung kepada gaya ini berbanding 59.8% pelajar lelaki. Analisis Ujian Khi Kuasa Dua mendapati perbezaan ini adalah signifikan pada aras keertian 10% iaitu menunjukkan wujud kecenderungan yang lemah tetapi masih boleh dipertimbangkan dari sudut statistik ($\chi^2 = 3.299$, nilai- $p < 0.10$; 0.069).

JADUAL 2. Ujian Kebolehpercayaan

Gaya Visual	Alpha Cronbach
Saya memahami konsep dengan lebih baik apabila kandungannya diwakili dalam bentuk peta minda atau carta organisasi	0.811
Saya lebih cenderung untuk membaca kandungan dengan gambar dan ilustrasi yang menarik	
Saya lebih mudah mengingat maklumat melalui diagram atau simbol Visual	
Grafik atau animasi dalam pembentangan membantu meningkatkan kefahaman saya terhadap sesuatu topik.	
Saya lebih suka bahan pembelajaran yang mengandungi infografik berbanding teks Panjang.	
Gaya Auditori	Alpha Cronbach
Mendengar penjelasan secara langsung daripada pensyarah atau rakan memberi saya pemahaman yang lebih mendalam	0.651
Saya sering menggunakan rakaman suara untuk mengulangkaji pelajaran	
Saya lebih mudah mengingat sesuatu apabila ia dijelaskan secara lisan dalam kelas atau perbincangan kumpulan	
Saya suka menggunakan aplikasi pembelajaran Auditori untuk meningkatkan pemahaman	
Saya lebih suka bertanya soalan secara verbal berbanding membaca untuk mencari jawapan.	

Gaya Membaca/Menulis	Alpha Cronbach
Saya lebih mudah memahami konsep dengan membaca artikel jurnal atau buku rujukan	0.746
Saya selalu menulis semula nota kuliah untuk memastikan saya benar-benar memahaminya	
Penulisan esei atau kertas kerja membantu saya mengukuhkan kefahaman saya tentang subjek	
Saya lebih suka mempelajari sesuatu melalui panduan bertulis berbanding arahan lisan	
Menyediakan ringkasan bertulis membantu saya menyusun idea dengan lebih baik	
Gaya Kinestetik	Alpha Cronbach
Saya cenderung belajar dengan melakukan aktiviti praktikal seperti makmal, eksperimen, atau kajian lapangan	0.793
Saya lebih faham apabila saya dapat mencuba sendiri langkah-langkah yang diajar dalam kelas	
Saya suka menghadiri bengkel atau sesi latihan yang melibatkan simulasi atau demonstrasi	
Saya rasa lebih mudah memahami subjek apabila saya terlibat dalam projek berkumpulan	
Saya lebih bermotivasi untuk belajar apabila menggunakan alat bantu seperti model atau peralatan pembelajaran interaktif	

Akhir sekali, hasil kajian menunjukkan 70.3% pelajar perempuan memilih gaya Kinestetik berbanding hanya 51.2% pelajar lelaki dan keputusan Ujian Khi Kuasa Dua mengesahkan perbezaan ini secara statistiknya signifikan ($\chi^2 = 7.546$, nilai- $p < 0.01$; 0.006). Secara keseluruhannya, analisis ini menunjukkan bahawa terdapat perbezaan gaya pembelajaran yang dipilih oleh pelajar lelaki dan perempuan, khususnya bagi gaya

Visual dan Kinestetik yang didapati lebih dominan dalam kalangan pelajar perempuan berbanding lelaki. Dapatan kajian melaporkan peranan gender adalah signifikan terhadap gaya pembelajaran pelajar. Gaya Visual dan Kinestetik didapati lebih digemari oleh pelajar perempuan berbanding pelajar lelaki.

Penemuan ini konsisten dengan beberapa dapatan kajian lepas yang mendakwa bahawa pelajar perempuan lebih selesa menggunakan bahan Visual serta cenderung kepada aktiviti pembelajaran yang melibatkan pergerakan atau pengalaman langsung berbanding pelajar lelaki (Marantika, 2022; Sarabi-Asiabar et al., 2015)(Marantika, 2022; Rani & Jagga, 2024; Sarabi-Asiabar et al., 2015). Hal ini mungkin dapat dijelaskan oleh peranan gender dalam konteks sosial dan pendidikan, di mana pelajar perempuan lazimnya lebih teliti dalam aspek persembahan Visual dan lebih aktif dalam melibatkan diri dalam

aktiviti yang berstruktur. Justeru, pembelajaran yang menggabungkan elemen visual dan aktiviti berasaskan pengalaman seperti penggunaan bahan bantu grafik, video, simulasi dan pembelajaran yang berasaskan projek adalah sesuai diterapkan untuk meningkatkan penglibatan pelajar perempuan dalam pembelajaran.

Begitu juga bagi gaya pembelajaran Membaca/Menulis didapati lebih menjadi pilihan pelajar perempuan walaupun secara marginal perbezaannya kecil. Dapatan ini disokong oleh Buowari et al., (2025) yang mendakwa pelajar perempuan cenderung mengekspresikan pembelajaran mereka melalui catatan, ringkasan, dan bahan bacaan yang formal, berbanding pelajar lelaki yang kurang menunjukkan keutamaan yang jelas terhadap gaya ini. Meskipun perbezaannya tidak ketara, dapatan ini tetap mempunyai implikasi penting kerana menunjukkan keperluan untuk memperluas dan mempelbagaikan strategi pengajaran serta pembelajaran agar dapat memenuhi keperluan pelajar yang memiliki gaya pembelajaran yang berbeza. Dalam konteks pembelajaran digital yang sedang berkembang, gaya pembelajaran Membaca/Menulis boleh dipertingkatkan melalui sumber dalam talian seperti menggalakkan penggunaan *e-notes*, e-modul, blog akademik dan forum perbincangan yang membolehkan pelajar menulis dan bertukar pandangan secara bertulis.

JADUAL 3. Gaya Pembelajaran mengikut jantina

Gaya Pembelajaran	Lelaki	Perempuan	Ujian Khi Kuasa Dua Nilai- <i>p</i>
Visual			4.459 (0.035**)
Ya	52 63.4%	91 77.1%	
Tidak	30 36.6%	27 22.9%	
Audiotari			0.594 (0.441)
Ya	52 63.4%	81 68.6%	
Tidak	30 36.6%	37 31.4%	
Membaca/Menulis			3.299 (0.069*)
Ya	49 59.8%	85 72.0%	
Tidak	33 40.2%	33 28.0%	
Kinestetik			7.546 (0.006***)
Ya	42 51.2%	83 70.3%	
Tidak	40 48.8%	35 29.7%	

Nota: Keputusan Ujian Khi Kuasa Dua *** menunjukkan signifikan pada aras 1%;

** menunjukkan signifikan pada aras 5%; * menunjukkan signifikan pada aras 10%.

Namun, tiada perbezaan yang signifikan dalam gaya pembelajaran Auditori yang dikesan antara pelajar lelaki dan perempuan. Dapatan ini disokong oleh kajian lepas yang melaporkan bahawa aspek Auditori bersifat lebih umum dan tidak banyak dipengaruhi oleh faktor gender (Wahyuni et al., 2023). Kajian oleh Alonso-Martín et al., (2021) juga konsisten menyatakan tiada perbezaan antara gaya pembelajaran pelajar lelaki dan perempuan walaupun analisis dilakukan menggunakan model selain VARK. Ini bermaksud bahawa kedua-dua kumpulan pelajar mempunyai kecenderungan yang hampir sama iaitu cenderung belajar melalui mendengar, perbincangan, serta penerangan lisan.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan, kajian ini menunjukkan bahawa jantina juga penting dalam membentuk gaya pembelajaran pelajar, khususnya bagi gaya Visual dan Kinestetik. Walaupun begitu, perlu diingat bahawa gaya pembelajaran adalah dinamik dan boleh dipengaruhi

oleh faktor lain juga seperti disiplin ilmu, pengalaman akademik, dan persekitaran pembelajaran.

Dapatan kajian ini memberikan implikasi dasar yang penting terhadap pendidikan tinggi di Malaysia. Pihak universiti, khususnya para pensyarah, digalakkan untuk mengambil kira kepelbagaian gaya pembelajaran pelajar dalam merancang dan melaksanakan strategi pengajaran serta pembelajaran yang lebih berkesan. Untuk meningkatkan penglibatan pelajar di dalam kelas, pengajaran yang menggabungkan bahan bantu mengajar visual seperti slaid interaktif, peta konsep dan infografik harus ditingkatkan bagi menyokong kecenderungan pelajar dengan gaya Visual. Bagi pelajar kinestetik pula, pensyarah digalakkan untuk memperbanyakkan aktiviti pembelajaran berasaskan pengalaman seperti simulasi makmal, tugas lapangan, atau pembelajaran berasaskan projek. Selain itu, aktiviti refleksi bertulis seperti jurnal pembelajaran atau kuiz bertulis boleh membantu pelajar yang lebih cenderung kepada gaya Membaca/Menulis.

Pendekatan “*one size fits all*” didapati tidak lagi memadai, sebaliknya, modul serta kaedah pengajaran

perlu dirangka agar lebih fleksibel dan bersepadu dengan memanfaatkan pelbagai media, termasuk bahan visual, aktiviti amali, dan interaksi lisan, agar keperluan pembelajaran pelajar yang pelbagai dapat dipenuhi. Hal ini seiring dengan aspirasi *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) 2015–2025* yang menekankan pembelajaran berpusatkan pelajar (*student-centred learning*) serta keperluan menghasilkan graduan holistik dan berdaya saing.

Selain para pengajar, insituti juga berperanan dalam membantu meningkatkan penglibatan pelajar dalam proses pembelajaran. Universiti harus menyediakan latihan yang bersesuaian kepada para pensyarah seperti latihan pembangunan berterusan untuk memperkukuhkan kemahiran golongan pengajar supaya dapat merangka strategi pengajaran yang lebih berkesan. Pembangunan garis panduan dan modul pengajaran yang mengambilkira kepelbagaian gaya pembelajaran juga merupakan inisiatif yang boleh dilaksanakan.

Kajian ini menyediakan maklumat asas kepada institusi pengajian tinggi dalam merangka polisi dalaman yang berkaitan dengan penyediaan kurikulum, pembangunan modul, dan latihan pensyarah. Maklumat ini penting bagi memastikan pendekatan pengajaran lebih responsif terhadap kepelbagaian gaya pembelajaran mengikut gender, sekali gus meningkatkan keberkesanan pengajaran serta kualiti hasil pembelajaran.

LIMITASI

Kajian ini dilakukan di satu universiti sahaja, dimana dapatannya tidak boleh dianggap mewakili keseluruhan populasi pelajar universiti di Malaysia yang mungkin berbeza dari segi demografi dan persekitaran pembelajaran. Limitasi lain adalah fokus analisis yang hanya menumpukan kepada perbezaan jantina tanpa mengambil kira pemboleh ubah lain seperti prestasi akademik, motivasi pembelajaran, atau literasi digital yang juga berpotensi mempengaruhi gaya pembelajaran pelajar. Justeru, kajian lanjutan boleh dilakukan dengan memperluaskan lagi skop sampel iaitu melibatkan lebih ramai pelajar dari pelbagai universiti serta mempertimbangkan faktor lain yang berpotensi mempengaruhi gaya pembelajaran pelajar.

RUJUKAN

Ab Latif, R., bt Yusof, F., Mui, T. Y., & Ibrahim, N. S. (2019). Learning Styles Among Year 1 Semester

- 1 Nursing Students in College of Nursing Kubang Kerian, Kelantan. *Malaysian Journal of Nursing*, 10(4), 3–11. <https://doi.org/10.31674/mjn.2019.v10i04.001>
- Adnan, E. F., Darus, N. M., Faizal, S. N. F., Mohamad, M., & Kamarudin, R. (2024). Benefits and Challenges of Differentiated Learning in Malaysian Classrooms: Literature Review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(8), 616–622. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v14-i8/22428>
- Alabi, M. (2024). The Role of Learning Styles in Effective Teaching and Learning. *Lakode Akintola University of Technology*, October, 1–22.
- Alonso-Martín, P., Cruz-Díaz, R., Granado-Alcón, C., Lago-Urbano, R., & Martínez-García, C. (2021). Variability of higher education students' learning styles depending on gender, course, degree and institutional context. *Sustainability (Switzerland)*, 13(4), 1–18. <https://doi.org/10.3390/su13041659>
- Buowari, D. Y., Joe, A. I., & Erekosima, I. (2025). Learning Style Preference and Its Correlation with Gender. *Nigerian Medical Journal : Journal of the Nigeria Medical Association*, 66(1), 303–312. <https://doi.org/10.71480/nmj.v66i1.720>
- Chetty, N. D. S., Handayani, L., Sahabudin, N. A., Ali, Z., Hamzah, N., Rahman, N. S. A., & Kasim, S. (2019). Learning styles and teaching styles determine students' academic performances. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 8(4), 610–615. <https://doi.org/10.11591/ijere.v8i4.20345>
- Elkalmi, R. M., Alshami, A. K. M., Ahmad, A., Khan, M. U., Rahman, N. S. A., & Alkoudmani, R. M. (2015). Assessment of learning style preferences of pharmacy students: Findings from public university of Malaysia. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*, 49(4), 266–271. <https://doi.org/10.5530/ijper.49.4.4>
- George, S. D., Maung, T. M., & Narayanam, H. (2022). Influence of Gender on Learning Style Preferences among Undergraduate Students of Various Disciplines of Education. 20(July), 3366–3371. <https://doi.org/10.14704/nq.2022.20.8.NQ44366>
- Jelas, Z. M. (2010). Learner diversity and inclusive education: A new paradigm for teacher education in Malaysia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 7(C), 201–204. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.10.028>
- Leite, W. L., Svinicki, M., & Shi, Y. (2010). Attempted validation of the scores of the VARK: Learning styles inventory with multitrait-multimethod confirmatory factor analysis models. *Educational*

- and *Psychological Measurement*, 70(2), 323–339. <https://doi.org/10.1177/0013164409344507>
- Liew, S. C., Sidhu, J., & Barua, A. (2015). The relationship between learning preferences (styles and approaches) and learning outcomes among pre-clinical undergraduate medical students Approaches to teaching and learning. *BMC Medical Education*, 15(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12909-015-0327-0>
- Marantika, J. E. R. (2022). The relationship between learning styles, gender and learning outcomes. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(1), 56–67. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i1.6681>
- Md Zain, N. N., Tamsir, F., Ibrahim, N. A., Poniran, H., & Mohd Ghazali, A. S. (2019). Vark Learning Styles Towards Academic Performance Among Students of Private University in Selangor. *International Journal of Modern Trends in Social Sciences*, 2(10), 01–12. <https://doi.org/10.35631/ijmtss.210001>
- Nordin, M. R., & Shah, P. M. (2021). *Memahami Gaya Pembelajaran Pelajar Pelancongan Menggunakan Model VARK : Adakah Jantina dan GPA Mempengaruhi Gaya Pembelajaran Pelajar. September 2016*.
- Nurul Nadiah Rasdi, A. N. R. (2023). Vark Learning Style Preferences Among Malaysian University Students in Open and Distance Learning (Odl). *Voice of Academia*, 19(2), 169–182. <https://ir.uitm.edu.my/id/eprint/78758>
- Raharjanti, N. W., Wiguna, T., Purwadianto, A., Soemantri, D., Indriatmi, W., Poerwandari, E. K., Mahajudin, M. S., Nugrahadi, N. R., Roekman, A. E., Saroso, O. J. D. A., Ramadianto, A. S., & Levania, M. K. (2022). Translation, validity and reliability of decision style scale in forensic psychiatric setting in Indonesia. *Heliyon*, 8(7), e09810. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09810>
- Ramezani, A. E., Dehgahi, M., & Hashemi, H. (2015). An Exploratory Study of the Language-learning Style Preferences of Iranian EFL High School Students. *Advances in Language and Literary Studies*, 6(2). <https://doi.org/10.7575/aic.alls.v6n2p.150>
- Rani, J., & Jagga, V. (2024). Gender difference in learning approaches of undergraduate physiotherapy students – A cross-sectional study. *Physiotherapy - The Journal of Indian Association of Physiotherapists*, 18(2), 181–184. https://doi.org/10.4103/pjiap.pjiap_102_24
- Romanelli, F., Bird, E., & Ryan, M. (2009). Learning styles: A review of theory, application, and best practices. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 73(1). <https://doi.org/10.5688/aj730109>
- Sarabi-Asiabar, A., Jafari, M., Sadeghifar, J., Tofighi, S., Zaboli, R., Peyman, H., Salimi, M., & Shams, L. (2015). The relationship between learning style preferences and gender, educational major and status in first year medical students: A survey study from Iran. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 17(1), 1–6. <https://doi.org/10.5812/ircmj.18250>
- Sihe, A. J. Bin, & Abdullah, H. B. (1385). *Gaya Pembelajaran Dan Hubungannya Dengan Pencapaian Akademik Pelajar Tahun Tiga UTM Skudai, Johor* (Vol. 17).
- Wahyuni, F., S, S., & Syafryadin, S. (2023). English Learning Styles Based on Gender Used By the Students of English Education Study Program of Universitas Bengkulu. *Lingua Scientia*, 30(1), 22–35. <https://doi.org/10.23887/ls.v30i1.50559>
- Warmbrod, J. R. (2014). Reporting and Interpreting Scores Derived from Likert-type Scales. *Journal of Agricultural Education*, 55(5), 30–47. <https://doi.org/10.5032/jae.2014.05030>
- Zorkarphy, N. Z., Abu Bakara, N. A., Mohd Jaafar, M. F. F., Mohd Yunosd, N., & Yusof, R. B. (2022). Gaya Pembelajaran dalam Kalangan Pelajar Sarjana Muda Psikologi di Universiti Swasta, Perak. *Judicious*, 3(1), 77–83. <https://doi.org/10.37010/jdc.v3i1.775>

Mohamad Noor Zul Hisyam Mohd Nuzulan & Suhaila Saad*
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan,
Universiti Kebangsaan Malaysia,
43600 Bangi, Selangor, Malaysia.

*Pengarang untuk surat menyurat; e-mel: suhailasaad@ukm.edu.my