



INTERNATIONAL JOURNAL OF  
EDUCATION, PSYCHOLOGY  
AND COUNSELLING  
(IJEPC)

<https://gaexcellence.com/ijepc>



**KEBERKESANAN CHATGPT DALAM PEMBELAJARAN  
TATABAHASA BAHASA MELAYU TERHADAP MURID  
PINTAR DAN BERBAKAT**

*KEBERKESANAN CHATGPT DALAM PEMBELAJARAN TATABAHASA  
BAHASA MELAYU TERHADAP MURID PINTAR DAN BERBAKAT*

Nabilah Azmi<sup>1\*</sup>, Wan Muna Ruzanna<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia

 [p144247@siswa.ukm.edu.my](mailto:p144247@siswa.ukm.edu.my)

 <https://orcid.org/0009-0001-8775-3042>

<sup>2</sup>Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia

 [munaruzanna@ukm.edu.my](mailto:munaruzanna@ukm.edu.my)

 <https://orcid.org/0000-0001-9547-5516>

\*Corresponding Author

**Article Info:**

**Article history:**

Received date: 09.02.2026

Revised date: 19.02.2026

Accepted date: 05.03.2026

Published date: 31.03.2026

**To cite this document:**

Azmi, N., & Ruzanna, W. M. (2026). Keberkesanan Chatgpt Dalam Pembelajaran Tatabahasa Bahasa Melayu Terhadap Murid Pintar Dan Berbakat. *International Journal of Education, Psychology and Counselling*, 11(62), 1343-1354.

**Abstrak:**

Kajian ini bertujuan untuk menilai tahap keberkesanan aplikasi ChatGPT dalam pembelajaran tatabahasa Bahasa Melayu terhadap murid pintar dan berbakat. Seramai 18 orang murid pintar dan berbakat dari Kolej PERMATA@Pintar, UKM telah dipilih sebagai sampel melalui persampelan bertujuan. Reka bentuk kajian menggunakan kajian tindakan yang melibatkan beberapa fasa seperti perancangan, tindakan, pemerhatian dan refleksi. Instrumen kajian terdiri daripada Ujian Pra dan Ujian Post bagi mengukur tahap kefahaman murid sebelum dan selepas intervensi penggunaan ChatGPT. Analisis data menunjukkan terdapat peningkatan pencapaian akademik dalam kalangan majoriti responden, dengan 77.8% murid mencatatkan peningkatan markah dalam Ujian Post berbanding Ujian Pra. Dapatan ini membuktikan bahawa penggunaan ChatGPT berpotensi membantu meningkatkan pemahaman tatabahasa, menjana idea serta menyokong pembelajaran sendiri. Walau bagaimanapun, sebilangan kecil murid menunjukkan markah yang tidak berubah atau menurun, sekali gus menandakan bahawa keberkesanan aplikasi ini dipengaruhi oleh tahap keupayaan individu dan kemahiran menggunakan teknologi secara kritis. Secara keseluruhannya, kajian ini mengesahkan bahawa ChatGPT merupakan alat sokongan pedagogi yang berpotensi meningkatkan motivasi, penglibatan dan prestasi murid, namun penggunaannya perlu disertai dengan bimbingan guru serta penilaian

terhadap ketepatan maklumat bagi memastikan keberkesanan pembelajaran yang optimum.

**DOI:** 10.35631/IJEPC.1162078 **Kata Kunci:**

ChatGPT, Keberkesanan Pembelajaran, Murid Pintar Dan Berbakat, Tatabahasa Bahasa Melayu

**Abstract:**

This study aims to evaluate the effectiveness of the ChatGPT application in learning Malay grammar among gifted and talented students. A total of 18 gifted and talented students from Kolej PERMATA@Pintar, UKM were selected as the sample through purposive sampling. The study employed an action research design involving several phases, namely planning, action, observation, and reflection. The research instruments consisted of a Pre-Test and Post-Test to measure students' level of understanding before and after the ChatGPT intervention. Data analysis indicated an improvement in academic achievement among the majority of respondents, with 77.8% of students demonstrating higher scores in the Post-Test compared to the pre-Test. These findings suggest that the use of ChatGPT has the potential to enhance grammar comprehension, generate ideas, and support self-directed learning. However, a small number of students showed no change or a decline in scores, indicating that the effectiveness of the application is influenced by individual ability levels and the skills required to use technology critically. Overall, this study confirms that ChatGPT is a pedagogical support tool with the potential to increase students' motivation, engagement, and academic performance. Nevertheless, its use should be accompanied by teacher guidance and careful evaluation of information accuracy to ensure optimal learning effectiveness.



© The authors (2026). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. For commercial re-use, please contact [ijepec@gaexcellence.com](mailto:ijepec@gaexcellence.com)

**Keyword:**

ChatGPT, Learning Effectiveness, Gifted and Talented Students, Malay Grammar

## Pengenalan

Perkembangan teknologi pada masa ini semakin berkembang dengan pesat terutama dalam bidang pendidikan. Hal ini telah memberi impak dan kesan yang ketara terutama dalam penggunaan Kecerdasan Buatan (AI). Bidang pengajaran dan pembelajaran pada masa kini, tidak lagi ketinggalan jauh apabila teknologi Kecerdasan Buatan (AI) ini digunakan sebagai

alat bantu mengajar. Antara aplikasi Kecerdasan Buatan (AI) yang popular dalam bidang pendidikan adalah seperti ChatGPT, Gemini dan Canva. Tidak dapat dinafikan lagi, sememangnya perkembangan Kecerdasan Buatan (AI) telah memberikan impak yang besar khususnya dalam bidang pendidikan pada masa ini.

Kemunculan Kecerdasan Buatan (AI) ini juga telah menjadi satu keperluan yang bukan sahaja kepada golongan pendidik bahkan golongan murid di sekolah juga sangat aktif menggunakannya. Aplikasi yang sangat popular dalam kalangan murid di sekolah ialah penggunaan ChatGPT. Aplikasi ChatGPT telah dibangunkan oleh OpenAi ini semakin mendapat perhatian kerana mempunyai sistem yang canggih dan berkualiti tinggi (Bakialekshmi & Selvi, 2024). Hal ini telah menunjukkan bahawa penggunaan ChatGPT dapat membantu dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

Namun begitu, disebalik potensi besar yang ditawarkan oleh aplikasi ChatGPT dalam bidang pendidikan khususnya, terdapat cabaran yang perlu diberi perhatian secara serius. Penggunaan ChatGPT secara berlebihan boleh menyebabkan pelajar bergantung sepenuhnya kepada jawapan segera dan boleh menghalang pembangunan kemahiran menyelesaikan masalah dan kreativiti (Maizatul Hayati et. al. 2025). Cabaran lain yang perlu dihadapi oleh pelajar khususnya adalah seperti isu ketepatan dan kebolehpercayaan maklumat yang dijana oleh ChatGPT. ChatGPT berpotensi menghasilkan maklumat yang tidak tepat, lapuk atau berat sebelah kerana bergantung kepada data latihan yang pelbagai dan tidak sentiasa dikemas kini, sekali gus berisiko menyebarkan salah maklumat dalam konteks pendidikan (Adarkwah et.al. 2025).

Selain itu, penggunaan ChatGPT dalam pembelajaran bahasa, khususnya Bahasa Melayu, turut berdepan dengan masalah ketidaktepatan penggunaan bahasa, termasuk kesalahan tatabahasa, percampuran bahasa dan kecenderungan menggunakan variasi bahasa yang tidak selaras dengan standard Bahasa Melayu di Malaysia. ChatGPT didapati kerap memberikan maklum balas dalam bahasa Indonesia walaupun prom dikemukakan sepenuhnya dalam bahasa Melayu, sekali gus menjejaskan ketepatan dan kesesuaian bahasa dalam interaksi pengguna berbahasa Melayu (Hiroki Nomoto et.al. 2024). Masalah kebergantungan berlebihan terhadap ChatGPT juga merupakan satu cabaran utama dalam konteks pendidikan. Pelajar yang terlalu bergantung kepada aplikasi ini berisiko menjadi pasif, kurang berusaha untuk berfikir secara mendalam serta cenderung menyalin jawapan tanpa memahami isi pembelajaran sebenar. Penggunaan ChatGPT secara berlebihan boleh mengurangkan penglibatan aktif pelajar dalam proses penaakulan, analisis dan penyelesaian masalah, seterusnya menjejaskan pembangunan kemahiran berfikir kritis dan analitik (Maizatul Hayati et. al. 2025).

Aplikasi ChatGPT didapati sebagai mesra pengguna, mudah diakses dan membantu dalam meningkatkan penguasaan bahasa (Muhammad Zaid Daud et.al. 2024). Namun, terdapat satu keperluan untuk menganalisis keberkesanan aplikasi ChatGPT sebagai medium pembelajaran secara sendiri bagi kegunaan dalam menyelesaikan tugas dan melengkapkan tugas terutama dalam pembelajaran tatabahasa Bahasa Melayu. Seiring dengan perkembangan teknologi, penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) seperti ChatGPT dilihat berpotensi menjadi alat sokongan pembelajaran yang berkesan bagi murid pintar dan berbakat, khususnya dalam membantu mereka meneroka struktur bahasa, menjana contoh ayat dan membuat refleksi sendiri terhadap penggunaan tatabahasa. AI generatif mampu menyediakan interaksi pembelajaran yang bersifat adaptif dan menyerupai komunikasi manusia, sekali gus memenuhi

keperluan pembelajaran murid yang cenderung kepada penerokaan sendiri dan pemikiran aras tinggi (Nelfi Adiola & Helmi Norman, 2024).

## **Objektif Kajian**

Kajian ini bertujuan untuk menganalisis ujian pra dan ujian post terhadap keberkesanan penggunaan aplikasi ChatGPT dalam pembelajaran tatabahasa Bahasa Melayu.

## **Sorotan Kajian**

Kajian mengenai kecerdasan buatan (AI) semakin mendapat perhatian dalam bidang pendidikan kerana potensinya sebagai alat sokongan pembelajaran. Kajian Muhammad Zaid Daud et al. (2024) mendapati bahawa penggunaan ChatGPT dalam kalangan mahasiswa berada pada tahap tinggi serta membantu meningkatkan penguasaan bahasa melalui fungsi seperti semakan tatabahasa, pembinaan ayat dan penambahan kosa kata. Namun begitu, kajian ini lebih menumpukan kepada persepsi pelajar dan kurang menilai keberkesanan sebenar terhadap pencapaian akademik. Oleh itu, kajian lanjutan perlu mengukur impak penggunaan ChatGPT secara empirikal melalui instrumen seperti ujian pra dan pasca bagi mendapatkan dapatan yang lebih objektif.

Kajian Mazliza Idani et al. (2024) mendapati bahawa pelajar Politeknik Kota Kinabalu bersedia menggunakan ChatGPT dalam pembelajaran, dengan wujudnya hubungan positif yang signifikan antara tahap kesediaan pelajar dengan faktor pengetahuan, kemudahan dan kebolegunaan aplikasi tersebut. Dapatan ini menunjukkan bahawa ChatGPT semakin diterima sebagai alat sokongan pembelajaran dalam kalangan pelajar institusi pengajian tinggi. Selari dengan itu, kajian Mohamad Shaufi dan Nor Idalaila (2023) turut membuktikan bahawa penggunaan ChatGPT dapat memberi manfaat kepada pelajar, khususnya dalam meningkatkan pemahaman konsep, membantu tugas serta memperkukuh kemahiran pengaturcaraan. Oleh itu, kajian lanjutan disarankan untuk mengukur impak penggunaan ChatGPT secara empirikal, khususnya dalam konteks pendidikan bahasa, agar hubungan antara penggunaan teknologi dan peningkatan prestasi pelajar dapat dijelaskan dengan lebih menyeluruh.

Perkembangan kecerdasan buatan memberi pelbagai manfaat kepada pelajar dan institusi pendidikan. Kajian Aliff Aiman dan Anim Zalina (2024) bahawa dominan yang mempengaruhi penggunaan ChatGPT terhadap penulisan tesis dalam kalangan pelajar pasca siswazah di UTHM adalah faktor transformasi digital era 4.0. Selain itu, faktor lain yang mempengaruhi penggunaan ChatGPT adalah seperti kemudahan ICT yang disediakan di kolej mencukupi, keperluan masa kini dan galakan daripada rakan sebaya (Noorasmahwati & Sufian, 2024). Kedua-dua kajian ini lebih menumpukan kepada faktor penggunaan tanpa menilai kesannya terhadap kualiti penulisan akademik, justeru kajian lanjutan diperlukan bagi meneliti impak sebenar ChatGPT terhadap hasil pembelajaran pelajar.

Walaupun ChatGPT menawarkan pelbagai manfaat dalam pendidikan, penggunaannya turut menimbulkan beberapa cabaran. Bakialekshmi dan Selvi (2024) mengenal pasti risiko seperti maklumat tidak tepat, plagiat, kebergantungan terhadap AI serta isu keselamatan data yang berpotensi menjejaskan kualiti pendidikan. Selari dengan itu, Siti Marwanis et al. (2025) menekankan cabaran lain termasuk keselamatan privasi, ketidaksamaan algoritma, kebolehpercayaan keputusan dan implikasi sosioekonomi. Dapat dirumuskan bahawa, penggunaan ChatGPT memerlukan pemantauan dan penyelidikan tambahan untuk menilai

kesan jangka panjangnya, dengan keperluan membangunkan garis panduan etika yang komprehensif serta alat penilaian untuk memastikan integrasinya berjalan lancar, adil, dan memberikan manfaat maksimum dalam pembelajaran bahasa (Muhammad Zaid Daud et.al, 2024).

Tatabahasa merupakan komponen asas dalam penguasaan Bahasa Melayu kerana kemahiran ini membantu murid menghasilkan penulisan dan pertuturan yang gramatis. Ahmad Afandi et al. (2024) mendapati bahawa kaedah pembelajaran berasaskan permainan berpotensi meningkatkan kreativiti guru serta menarik minat murid melalui pengajaran yang interaktif. Walau bagaimanapun, kajian ini tidak meneliti potensi integrasi teknologi kecerdasan buatan dalam pendekatan tersebut. Oleh itu, pengaplikasian ChatGPT perlu diteroka sebagai alat pembelajaran interaktif bagi menyokong aktiviti berasaskan permainan, sekali gus membantu murid memahami konsep tatabahasa secara lebih menarik dan bermakna.

Seterusnya, Anuar Khisham et al. (2021) mendapati bahawa tahap penguasaan penggunaan kata kerja dalam kalangan pelajar Tingkatan 4 di sekolah berasrama penuh berada pada tahap tinggi, menunjukkan keberkesanan pengajaran tatabahasa yang diberi penekanan oleh guru. Oleh itu, penggunaan aplikasi ChatGPT dilihat berpotensi membantu merapatkan jurang pembelajaran dengan menyediakan sokongan tambahan kepada murid di sekolah yang mempunyai sumber terhad, khususnya dalam memahami struktur tatabahasa yang kompleks.

Sebaliknya, Nor Ain dan Nur Farakhanna (2020) mendapati bahawa penguasaan kata sendi nama dalam kalangan murid Tingkatan 2 di sekolah harian biasa berada pada tahap sederhana, dengan kekeliruan ketara terhadap penggunaan 'dari' dan 'daripada'. Dapatan ini menunjukkan bahawa pendedahan kepada peraturan tatabahasa sahaja tidak mencukupi tanpa pemahaman fungsi bahasa yang mendalam. Situasi ini menunjukkan keperluan kepada pendekatan pengajaran yang lebih responsif. Dalam hal ini, ChatGPT boleh digunakan sebagai alat bimbingan bahasa yang memberikan contoh ayat pelbagai serta penjelasan kontekstual, sekali gus membantu murid membezakan fungsi kata sendi dengan lebih tepat.

Di samping itu, Nurul Adzwa et al. (2020) mengenal pasti sebanyak 66 kesalahan imbuhan dalam karangan murid, khususnya melibatkan imbuhan kata kerja dan kata nama, yang menjejaskan kegramatisan ayat serta ketepatan makna. Kajian ini menegaskan keperluan kepada strategi pengajaran yang lebih berkesan dalam aspek imbuhan. Walau bagaimanapun, fokus kajian yang terhad kepada analisis kesalahan tanpa menguji intervensi pengajaran menunjukkan keperluan kepada kajian eksperimen bagi menilai pendekatan terbaik dalam meningkatkan penguasaan imbuhan murid. Justeru, pengaplikasian ChatGPT berpotensi menjadi medium latihan imbuhan yang adaptif melalui aktiviti pembetulan kesalahan dan pembinaan ayat secara langsung, sekali gus menyokong peningkatan penguasaan morfologi murid.

## **Metodologi Kajian**

Kajian ini menggunakan reka bentuk kajian tindakan untuk melihat keberkesanan penggunaan aplikasi ChatGPT dalam pembelajaran tatabahasa Bahasa Melayu murid pintar dan berbakat. Kajian ini juga menggunakan Model Gelung (Kemmis & McTaggart, 1988), yang melibatkan perancangan, tindakan, pemerhatian, dan refleksi. Berikut merupakan penjelasan bagi proses kajian ini yang menggunakan model Kemmis & McTaggart, 1998:

**Jadual 1: Proses Kajian Menggunakan Model Kemmis & McTaggart**

<b>Fasa</b>	<b>Huraian</b>
1. Perancangan ( <i>Planning</i> )	Murid didapati lemah dalam bidang tatabahasa. Proses perancangan iaitu menggunakan aplikasi ChatGPT sebagai alat sokongan.
2. Tindakan ( <i>Action</i> )	Menggunakan aplikasi ChatGPT dalam proses pengajaran dan pembelajaran tatabahasa selama 1 bulan.
3. Pemerhatian ( <i>Observation</i> )	Mengumpul maklumat dan data mengenai proses dan kesan pelaksanaan tindakan.
4. Refleksi ( <i>Reflection</i> )	Menganalisis dan menilai semula keberkesanan tindakan serta membuat pelarasan atau penambahbaikan.

Kajian ini dilaksanakan kepada murid sekolah menengah rendah iaitu seramai 18 orang responden dari Kolej PERMATA@Pintar Negara, UKM. Persampelan bertujuan telah digunakan dalam kajian ini. Persampelan bertujuan melibatkan pemilihan responden yang sesuai berdasarkan kriteria tertentu yang ditetapkan oleh pengkaji. Responden yang ditentukan juga turut diselaraskan dengan objektif kajian iaitu menganalisis tahap keberkesanan aplikasi ChatGPT dalam pembelajaran tatabahasa Bahasa Melayu. Instrumen kajian yang digunakan dalam kajian adalah dengan menggunakan Ujian Pra dan Ujian Post. Ujian pra dijalankan untuk menguji tahap kefahaman dan pengetahuan murid pintar berbakat sebelum pembelajaran menggunakan ChatGPT dijalankan. Tujuannya adalah untuk melihat tahap pencapaian murid dalam menguasai topik tatabahasa. Manakala Ujian Post pula dijalankan setelah proses pembelajaran ChatGPT dijalankan terhadap murid pintar dan berbakat. Tujuan ujian ini dijalankan adalah untuk melihat tahap pencapaian murid setelah pembelajaran menggunakan aplikasi ChatGPT dilaksanakan.

Analisis data dalam kajian ini dilakukan untuk menilai keberkesanan penggunaan ChatGPT dalam pembelajaran tatabahasa Bahasa Melayu dalam kalangan murid pintar dan berbakat. Data yang diperoleh melalui Ujian Pra dan Ujian Post akan dianalisis mengikut gred yang direkodkan dalam jadual dan carta bar. Data markah murid daripada markah ujian pra dan post direkodkan bagi menganalisis perubahan pencapaian murid sebelum dan selepas intervensi (penggunaan ChatGPT). Selain itu, untuk membuat perbandingan antara keputusan ujian, pengkaji telah mempersembahkan kedua-dua keputusan dalam satu carta bar untuk melihat secara grafik peningkatan keputusan murid selepas menggunakan aplikasi ChatGPT. Berikut merupakan jadual julat markah dan gred yang digunakan dalam kajian ini.

**Jadual 2: Skor Markah Ujian Pra & Ujian Post**

<b>KADAR SKOR</b>	<b>GRED</b>
85-100	A
70-84	B
60-69	C
50-59	D
40-49	E
0-39	F

(Sistem Analisis Peperiksaan Sekolah (SAPS) Kementerian Pelajaran Malaysi, 2015)

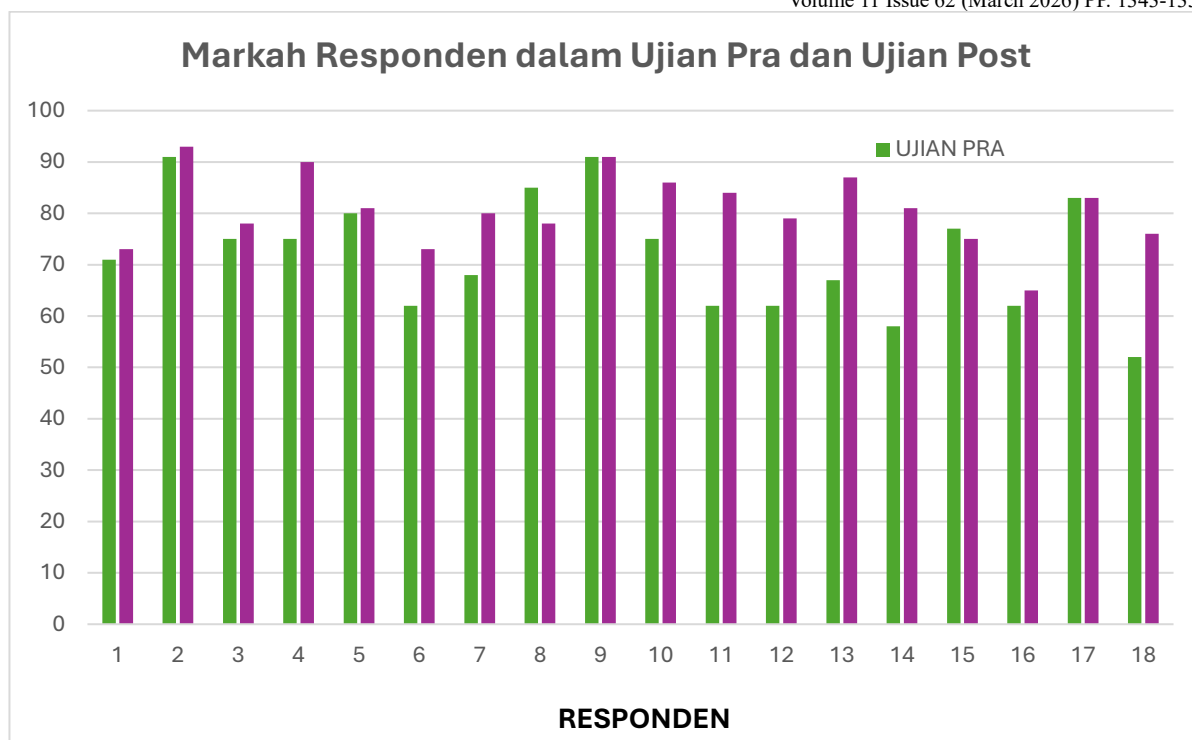
Skema pemarkahan dilihat berdasarkan skor markah yang diperoleh murid untuk setiap item soalan dan markah keseluruhan. Tujuan kajian ini dilakukan adalah untuk melihat tahap pencapaian murid pintar dan berbakat dalam pembelajaran tatabahasa Bahasa Melayu.

### **Perbincangan dan Dapatan Kajian**

Daripada analisis data kajian, Jadual 3 dan Rajah 1 menunjukkan perbandingan markah responden dalam Ujian Pra dan Ujian Post.

**Jadual 3: Markah Responden dalam Ujian Pra dan Ujian Post**

<b>RESPONDEN</b>	<b>UJIAN PRA (%)</b>	<b>UJIAN POST (%)</b>
1	71	73
2	91	93
3	75	78
4	75	90
5	80	81
6	62	73
7	68	80
8	85	78
9	91	91
10	75	86
11	62	84
12	62	79
13	67	87
14	58	81
15	77	75
16	62	65
17	83	83
18	52	76



**Rajah 1: Markah Responden dalam Ujian Pra dan Ujian Post**

Hasil analisis data berdasarkan Jadual 3 dan Rajah 1, terdapat perbezaan yang ketara antara markah Ujian Pra dan Ujian Post bagi kebanyakan responden. Secara keseluruhannya, dapatan menunjukkan trend peningkatan markah dalam Ujian Post berbanding Ujian Pra. Seramai 14 (77.8%) responden telah menunjukkan peningkatan dalam Ujian Post. Hal ini dapat membuktikan bahawa ChatGPT mampu membantu murid pintar dan berbakat untuk meningkatkan pemahaman dalam pembelajaran tatabahasa Bahasa Melayu. Hasil dapatan ini juga menyamai kajian yang dilakukan oleh Mohamad Shaufi, et.al. 2023 iaitu penggunaan ChatGPT dalam kalangan pelajar dapat memberikan manfaat dalam pembelajaran, terutamanya dalam meningkatkan pemahaman konsep, kod pengaturcaraan dan keupayaan menghasilkan tugas dengan lebih baik. Perkara ini telah menunjukkan bahawa, penggunaan aplikasi ChatGPT juga dapat memberikan impak yang positif kepada pelajar. Selain dalam meningkatkan pemahaman, aplikasi ChatGPT membantu pelajar untuk menjana idea, memahami konsep sukar dan mengurus masa dengan efisien (Zafar et.al. 2024).

Namun begitu, terdapat juga sebilangan kecil responden yang menunjukkan markah yang tidak berubah atau menurun dalam Ujian Post, contohnya responden 9 dan responden 17. Walaupun markah responden tidak menunjukkan perubahan, markah yang diperoleh responden tersebut masih lagi pada tahap yang tinggi. Kedua-dua responden tersebut memperoleh markah yang berada pada gred A. Hal ini telah menunjukkan tahap penguasaan yang stabil terhadap kandungan pembelajaran dan tahap pemahaman pelajar berbeza walaupun menggunakan aplikasi ChatGPT dalam pembelajaran. Meskipun pelajar menganggap Aplikasi ChatGPT memberikan impak positif secara keseluruhan, manfaat adalah seragam kepada pemahaman pelajar tanpa memberikan perbezaan kepada kelompok tertentu. Kemahiran menggunakan aplikasi ini memberikan kesan yang lebih ketara terhadap penglibatan pelajar berbanding terhadap pemahaman mereka (Elisnoramazliza et.al. 2023).

Hasil dapatan juga mendapati, terdapat markah responden yang menunjukkan penurunan dalam Ujian Post iaitu seramai dua orang dengan peratusan (11.1%). Markah responden yang menunjukkan penurunan adalah seperti daripada gred A kepada gred B dan terdapat markah responden yang hanya mencatatkan penurunan markah iaitu daripada 77 markah kepada 75 markah. Berdasarkan dapatan ini kebergantungan kepada penggunaan aplikasi ChatGPT sememangnya tidak dapat membantu meningkatkan pemahaman pelajar dalam pembelajaran tatabahasa Bahasa Melayu. Keupayaan aplikasi ChatGPT dalam memberi jawapan serta maklum balas tidak menepati kehendak dan keperluan individu (Siti Ai'syah et.al. 2025). Selain daripada itu, kandungan yang dijana oleh aplikasi ChatGPT juga tidak sentiasa tepat dan berpotensi mengandungi maklumat tidak lengkap, menggelirukan atau berat sebelah, terutamanya apabila pelajar tidak melakukan verifikasi silang terhadap jawapan yang diberikan (Maizatul Hayati et.al. 2025).

Secara keseluruhannya, peningkatan markah Ujian Post berbanding Ujian Pra membuktikan bahawa intervensi yang dilaksanakan berupaya meningkatkan pencapaian akademik responden. Peningkatan yang berlaku adalah sebanyak 77.8% iaitu seramai 14 responden. Dapatan ini menyokong andaian bahawa pendekatan pembelajaran yang sistematik dan berfokus dapat membantu pelajar meningkatkan kefahaman dan penguasaan terhadap kemahiran yang diuji. Selain itu juga, penggunaan aplikasi ChatGPT juga mampu menyokong proses pembelajaran individu serta meningkatkan motivasi dan penglibatan pelajar, namun tetap memerlukan penilaian kritikal terhadap ketepatan maklumat yang dihasilkan (Mazliza Idani et.al. 2024) Justeru, hasil kajian ini memberi implikasi positif terhadap pelaksanaan pendekatan pembelajaran berasaskan intervensi dalam meningkatkan prestasi pelajar secara berkesan.

## **Kesimpulan**

Secara keseluruhannya, dapatan kajian menunjukkan bahawa intervensi penggunaan aplikasi ChatGPT berupaya memberikan kesan positif terhadap pencapaian murid pintar dan berbakat dalam pembelajaran tatabahasa Bahasa Melayu. Majoriti responden memperlihatkan peningkatan markah dalam Ujian Post berbanding Ujian Pra, sekali gus menandakan bahawa pendekatan pembelajaran yang terancang serta sokongan teknologi mampu memperkukuh pemahaman dan penguasaan pelajar. Walau bagaimanapun, kewujudan sebilangan kecil responden yang tidak menunjukkan perubahan atau mengalami penurunan markah menggambarkan bahawa keberkesanan aplikasi ini dipengaruhi oleh perbezaan tahap keupayaan individu serta kecekapan dalam menggunakannya secara kritis. Oleh itu, penggunaan ChatGPT wajar dilihat sebagai alat sokongan pedagogi yang berpotensi meningkatkan motivasi, penglibatan dan prestasi pelajar, namun perlu disertai dengan bimbingan guru serta penilaian terhadap ketepatan maklumat bagi memastikan keberkesanan pembelajaran yang optimum.

- 
- Penghargaan:** Penulis merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia atas sokongan dan kemudahan yang diberikan sepanjang kajian ini dijalankan.
- Penyataan Pembiayaan:** Kajian ini tidak menerima sebarang pembiayaan.
- Pernyataan Konflik Kepentingan:** Penulis mengisytiharkan bahawa tiada konflik kepentingan berkaitan penerbitan kertas kerja ini. Semua penulis telah menyumbang kepada kajian ini dan telah meluluskan versi akhir manuskrip untuk penyerahan kepada International Journal of Education, Psychology and Counseling (IJEPC).
- Pernyataan Etika:** Kajian ini telah dijalankan selaras dengan piawaian etika penyelidikan. Semua prosedur yang melibatkan responden manusia telah disemak dan diluluskan oleh Jawatankuasa Etika Penyelidikan UKM. Persetujuan bermaklumat telah diperoleh daripada semua responden sebelum pengumpulan data dijalankan. Penyertaan adalah secara sukarela, dan responden telah dijamin kerahsiaan serta anonimitas. Data yang dikumpulkan digunakan semata-mata bagi tujuan akademik.
- Pernyataan Sumbangan Penulis:** Semua penulis telah menyumbang secara signifikan terhadap pembangunan manuskrip ini. Nabilah Azmi bertanggungjawab terhadap pengkonsepkan, metodologi dan penyeliaan keseluruhan kajian. Nabilah Azmi mengendalikan pengumpulan data, analisis serta tafsiran dapatan kajian. serta menyumbang kepada sorotan literatur dan penyediaan draf. Wan Muna Ruzanna menyumbang kepada semakan kritikal manuskrip dan penyeliaan keseluruhan kajian. Semua penulis telah membaca dan meluluskan versi akhir manuskrip sebelum penyerahan.
-

## Rujukan

- Adarkwah M. A., Samuel Anokye Badu, Evans Appiah Osei, Enoch Adu-Gyamfi, Jonathan Odame & Kathe Schneider. 2025. ChatGPT in Healthcare Education: A double-edge Sword of Trends, Challenges, and Opportunities. *Discov Educ* 4.
- Ahmad Afandi, 2024. Pembelajaran Berasaskan Permainan dalam Pengajaran dan Pembelajaran Bahasa Melayu: Suatu Tinjauan Literatur. *International Journal of the Malay World and Civilisation*. 12 (1): 15-26.
- Aliff Aiman & Anim Zalina, 2024. Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan ChatGPT Terhadap Penulisan Tesis dalam Kalangan Pelajar Pasca Siswazah di UTHM. *Research in Management of Technology and Business* 5 (1): 579-592.
- Annuar Khisham, Zaitul Azma & Sharil Nizam Sha'ri. 2021. Tahap Penguasaan Penggunaan Kata Kerja dalam Kalangan Pelajar di Tingkatan Empat Sekolah Berasrama Penuh. *PENDETA: Journal of Malay Language, Education and Literature*, Jilid 12(1): 90-104.
- Bakialekshmi Selvanathan & Selvi Narayanan, 2024. Chatgpt in Higher Education Malaysia: An Opportunity or Threat to The Education System. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development* 13 (3): 965-979.
- Elisnoramazliza Ab Hamid, Hartati Maskur & Roshila Abdul Mutalib. 2023. The Use Of ChatGPT Applications In Learning: Impact On Understanding and Student Engagement in TVET Institutions. *Malaysian Journal of Information and Communication Technology* 8 (2): 78-87.
- Hiroki Nomoto, David Moeljadi & Farhan Athirah. 2024. Masalah Teknologi dan Isu Sosial Berkaitan Penggunaan ChatGPT dalam Bahasa Melayu. *RENTAS: Jurnal Bahasa, Sastera dan Budaya*. 3: 1-23.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. 2015. Panduan Sistem Analisis Peperiksaan Sekolah (SAPS).
- Kemmis & McTaggart. 1988. The Action Research Planner. *Deakin University Press*.
- Maizatul Hayati Mohamad Yatim, Said, C. S., Mailok, R., Abdul Muttalib, M. F. H., Johan, R., Muhamad Adnan, M. H., & Abdul Rashid, N.. 2025. Sorotan Naratif ChatGPT dalam Pendidikan: Peluang, Cabaran dan Kebimbangan Etika. *EDUCATUM Journal of Social Science*. 11 (2): 58-67.
- Mazliza Idani Mahmood, Nur Nadirah Nordin & Kamal Adli. 2024. Tahap Kesiediaan Pelajar Menggunakan ChatGPT dalam Pembelajaran di Politeknik Kota Kinabalu. *Proceeding Of International Conference on Engineering, Technology & Social Science (ICETSS)*.
- Mohamad Shaufi Kamaruddin, Nor Idalaila & Afzanizam Alias. 2023. Penggunaan Aplikasi Chatgpt Dalam Kalangan Pelajar Dan Impak Kepada Institusi Tvet: Tinjauan Ke Atas Pelajar Diploma Teknologi Maklumat (Teknologi Digital) Jabatan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (Jtmk) Di Politeknik Malaysia. *NJIEA*.
- Muhammad Zaid Daud, Ismail, E., Mohd Azli, M. S., Omar, M. K. A.-R., Muhammad Jilli Asyraf, M. I. A., Mahmud, N. M., Mohamed Sultan, A. A.. 2024. Perspektif Mahasiswa Universiti Teknikal di Malaysia Terhadap Kecerdasan Buatan (AI) Sebagai Pemudah Cara Menyiapkan Tugas Berbahasa Melayu. *Innovative Teaching and Learning Journal*. 8 (2): 183-198.
- Nelfi Adiola & Helmi Norman, 2024. Persepsi Pelajar Pra-Universiti dalam Menggunakan AI Generatif: Kajian di Universiti Swasta Malaysia. *Jurnal Pendidikan Bitara UPSI* 17 (2): 138-149.
- Noorasmahwati Md & Sufian Mastor, 2024. Kesediaan Pelajar Sijil Teknologi Maklumat Terhadap Penggunaan Aplikasi ChatGPT dalam Pembelajaran Pengaturcaraan: Satu

Kajian di Kolej Komuniti Paya Besar. *SEMINAR PEMBELAJARAN SEPANJANG HAYAT (PSH)*.

- Nor Ain & Nur Farakhanna, 2020. Analisis Penggunaan Kata Sendi Nama dalam Penulisan Berdasarkan Teori Kesalahan Bahasa. *LSP International Journal*. 7 (1): 39-59.
- Nurul Adzwa Ahamad, Nur Farakhanna, Norfaizah Abdul Jobar. 2020. Analisis Kesalahan Imbuhan dalam Penulisan Karangan Pelajar dan Hubung Kait Dari Segi Makna Gramatikal. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*. 10 (1).
- Siti Marwanis Anua, Chong , J. M., M. Nasir, J. N., Mohd Zamri, M. M., Lihat, N., & Gulpi, N. A. 2025. Isu Keselamatan dan Etika Penggunaan Kecerdasan Buatan. *Journal of Energy and Safety Technology (JEST)*, 8 (1): 35-41.
- Zafar. S., Farzana Shaheen & Javaria Rehan. 2024. Use of ChatGPT and Generative AI in Higher Education: Opportunities, Obstacles and Impact on Student Performance. *iRASD Journal of Educational Research*, 5 (1): 01-12