

Pembangunan Model Gamifikasi Konstruktivisme bagi Transformasi Pengajaran Tatabahasa Bahasa Melayu

Linawati Socradji, Mary Fatimah Subet dan Salbia Hassan

Abstrak – Kajian ini bertujuan membangunkan dan menilai secara konseptual Model Gamifikasi Konstruktivisme bagi transformasi pengajaran tatabahasa Bahasa Melayu di sekolah menengah. Pendekatan ini dilaksanakan bagi mengatasi kelemahan pengajaran tradisional yang berpusatkan guru dan kurang menggalakkan pembelajaran aktif serta motivasi murid. Gamifikasi yang menggabungkan elemen permainan seperti ganjaran, cabaran dan maklum balas segera, diterapkan dalam kerangka teori konstruktivisme untuk mewujudkan suasana pembelajaran yang interaktif dan bermakna. Menggunakan pendekatan *Design and Development Research* (DDR) berasaskan model ADDIE, kajian ini melalui fasa analisis, reka bentuk dan pembangunan model, termasuk satu kajian rintis terhadap 37 orang murid Tingkatan 4 di sebuah sekolah menengah di Sarawak. Dapatan awal menunjukkan peningkatan positif terhadap penguasaan kosa kata (25%), pembinaan ayat (27%) dan tatabahasa (28%), serta peningkatan motivasi dan pelibatan murid dalam bilik darjah. Artikel ini membentangkan asas teori, reka bentuk konseptual serta bukti awal potensi model sebagai instrumen transformasi pedagogi tatabahasa yang lebih menyeronokkan, reflektif dan berpusatkan murid. Kajian ini mencadangkan agar model ini diperluas kepada kemahiran bahasa yang lain bagi memperkukuh transformasi pedagogi Bahasa Melayu secara menyeluruh.

Kata Kunci – Gamifikasi, konstruktivisme, Model GKT-BM, Kajian Reka Bentuk dan Pembangunan, transformasi pedagogi.

I. PENGENALAN

Latar Belakang Kajian

Pengajaran tatabahasa Bahasa Melayu memainkan peranan penting dalam membentuk kemahiran berbahasa yang menyeluruh, merangkumi kemahiran mendengar, bertutur, membaca dan menulis. Namun, pelbagai kajian menunjukkan bahawa aspek ini sering dianggap membosankan dan tidak berupaya mengekalkan motivasi murid untuk belajar secara aktif (Ramli & Shaari, 2025). Kaedah pengajaran tradisional yang berpusatkan guru serta berorientasikan hafalan rumus dan latihan berulang menjadikan murid pasif dan sukar memahami fungsi tatabahasa dalam konteks sebenar penggunaan bahasa. Murid cenderung menghafal peraturan tanpa dapat mengaplikasikannya dalam penulisan dan pertuturan, menyebabkan penguasaan mereka terhadap struktur bahasa kekal dangkal dan tidak mantap (Mat Rabi et al., 2020).

Persekitaran PdPc abad ke-21 menuntut pendekatan pengajaran yang lebih kreatif, reflektif dan berasaskan teori pembelajaran yang sah. Pendekatan pedagogi kontemporari perlu menekankan pembelajaran aktif, berpusatkan murid dan kontekstual bagi memastikan murid bukan sahaja mengetahui peraturan bahasa, tetapi juga memahami penggunaannya secara bermakna. Dalam konteks ini, penggabungan teori pembelajaran konstruktivisme dengan strategi gamifikasi dilihat sebagai satu pendekatan inovatif yang berpotensi besar untuk meningkatkan motivasi, interaksi sosial, dan pembinaan makna dalam pengajaran tatabahasa Bahasa Melayu.

Gamifikasi memperkenalkan elemen permainan seperti ganjaran, cabaran, papan markah, naratif dan maklum balas serta-merta yang dapat merangsang motivasi luaran dan intrinsik murid (Deterding et al., 2011; Werbach & Hunter, 2012). Kajian antarabangsa menunjukkan bahawa penggunaan elemen permainan dalam pembelajaran meningkatkan penglibatan, kerjasama dan semangat persaingan sihat dalam kalangan murid, di samping mengekalkan minat mereka terhadap tugas akademik (García-Jiménez et al., 2023; Tayeh et al., 2024).

Dalam masa yang sama, teori konstruktivisme seperti yang dikemukakan oleh Piaget (1976), Vygotsky (1978) dan Bruner (1990) menegaskan bahawa pembelajaran berlaku secara aktif apabila murid membina pengetahuan melalui penerokaan, pengalaman dan refleksi sendiri dalam konteks sosial yang bermakna. Konsep Zon Perkembangan Proksimal (ZPD) yang diperkenalkan oleh Vygotsky menekankan pentingnya interaksi sosial dan bimbingan berperingkat (*scaffolding*) dalam membantu murid mencapai tahap kefahaman yang lebih tinggi. Apabila kedua-dua pendekatan ini digabungkan, ia mewujudkan satu bentuk pembelajaran yang bukan sahaja menyeronokkan dan interaktif, tetapi juga menyokong pembinaan makna secara reflektif dan progresif.

Gabungan teori konstruktivisme dan gamifikasi menghasilkan gamifikasi konstruktivisme yang merupakan satu pendekatan pedagogi yang menggabungkan motivasi dan struktur permainan dengan prinsip pembinaan makna aktif (Ortega et al., 2025; Khemani, 2025). Dalam konteks pembelajaran tatabahasa, pendekatan ini membolehkan murid meneroka struktur ayat, morfologi dan sintaksis melalui aktiviti kolaboratif yang menyeronokkan, sambil mengukuhkan kefahaman melalui maklum balas serta-merta dan refleksi sendiri. Prinsip ini turut disokong oleh teori Self-Determination (Deci & Ryan, 1985) yang menekankan bahawa motivasi intrinsik berkembang apabila murid berasa kompeten, mempunyai autonomi dan berhubung dengan komuniti pembelajaran mereka.

Tambahan pula, pelaksanaan gamifikasi bukan digital semakin mendapat perhatian dalam pendidikan kerana ia

Linawati Socradji, Universiti Malaysia Sarawak (linasoraji@gmail.com).
Mary Fatimah Subet, Universiti Malaysia Sarawak (sufatimah@unimas.my).
Salbia Hassan, Universiti Malaysia Sarawak (hsalbia@unimas.my).

mengekalkan interaksi sosial secara bersemuka, membina kemahiran kolaboratif dan mengurangkan kebergantungan terhadap teknologi (Annie et al., 2022; Hambali & Lubis, 2022). Pendekatan ini amat sesuai dengan konteks bilik darjah Bahasa Melayu yang berorientasikan interaksi sosial, penggunaan bahan mautud dan aktiviti berasaskan pengalaman langsung. Kajian oleh Ramli & Shaari (2025) mendapati bahawa bahan pembelajaran berbentuk permainan fizikal dalam PdPc tatabahasa bukan sahaja meningkatkan minat murid, tetapi turut membantu mereka memahami pola ayat dan struktur bahasa secara lebih mendalam.

Dalam konteks ini, pembelajaran tatabahasa melalui gamifikasi konstruktivisme bukan digital dapat memenuhi keperluan semasa pendidikan Malaysia yang berhasrat melahirkan murid kreatif, reflektif dan mampu berfikir secara kritis. Pendekatan ini bukan sahaja mengubah peranan guru daripada penyampai ilmu kepada fasilitator pembelajaran, malah menjadikan murid sebagai peneroka aktif yang membina makna melalui pengalaman permainan yang menyeronokkan dan kolaboratif.

Pembangunan Model Gamifikasi Konstruktivisme Tatabahasa Bahasa Melayu (GKT-BM)

Kajian ini memperkenalkan Model GKT-BM yang dibangunkan berasaskan teori konstruktivisme sosial dan prinsip gamifikasi bukan digital. Model ini menggabungkan aspek motivasi, kolaborasi dan refleksi sendiri dalam pembelajaran tatabahasa melalui aktiviti permainan fizikal yang disusun secara sistematik. Elemen gamifikasi seperti cabaran bertahap, maklum balas serta-merta dan ganjaran simbolik digunakan untuk menggalakkan penyertaan aktif, manakala prinsip konstruktivisme memastikan setiap aktiviti menyokong pembinaan makna dan interaksi sosial yang bermakna.

Pembangunan Model GKT-BM dilaksanakan melalui pendekatan Kajian Reka Bentuk dan Pembangunan (*Design and Development Research, DDR*) dengan berpandukan model reka bentuk pembelajaran ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Setiap fasa dijalankan secara sistematik bermula dengan analisis keperluan PdPc tatabahasa, reka bentuk permainan yang berasaskan teori pembelajaran, pembangunan bahan dan panduan guru, pelaksanaan di bilik darjah sebenar, serta penilaian keberkesanan dari aspek motivasi dan kefahaman murid.

Objektif utama pembangunan model ini adalah untuk mentransformasi PdPc tatabahasa di sekolah menengah daripada pendekatan tradisional yang pasif kepada bentuk pembelajaran yang aktif, kolaboratif dan menyeronokkan, sejajar dengan aspirasi pembelajaran abad ke-21. Model ini juga diharap dapat menyediakan alternatif pedagogi yang praktikal, bersifat inklusif, dan disokong oleh asas teori yang kukuh bagi memperkukuh penguasaan tatabahasa Bahasa Melayu dalam kalangan murid menengah rendah.

Secara keseluruhannya, kajian ini menekankan keperluan untuk mentransformasi pengajaran tatabahasa daripada pendekatan tradisional yang berasaskan hafalan dan latih tubi kepada pembelajaran yang lebih aktif,

reflektif dan menyeronokkan. Melalui gabungan prinsip konstruktivisme sosial, elemen gamifikasi bukan digital dan reka bentuk sistematik berasaskan model ADDIE, Model GKT-BM dibangunkan sebagai satu pendekatan pembelajaran yang lebih kontekstual dan berpusatkan murid. Model ini diharap dapat membantu murid memahami dan mengaplikasikan konsep tatabahasa dengan lebih bermakna, sambil meningkatkan motivasi, kerjasama dan keupayaan berfikir secara kritikal dalam pembelajaran Bahasa Melayu.

II. PERNYATAAN MASALAH

Tatabahasa merupakan asas utama dalam penguasaan kemahiran berbahasa. Namun, pengajaran dan pembelajarannya masih menjadi cabaran utama dalam kalangan murid sekolah menengah. Kajian menunjukkan bahawa murid sukar memahami struktur dan fungsi tatabahasa dalam konteks sebenar apabila pengajaran berfokus kepada penerangan peraturan serta latihan hafalan semata-mata (Ramli & Shaari, 2025; Mat Rabi et al., 2020). Kaedah tradisional yang berpusatkan guru menyebabkan murid berperanan pasif, hanya menyalin nota dan menjawab soalan tanpa proses penerokaan atau refleksi sendiri terhadap makna bahasa. Akibatnya, mereka gagal mengaplikasikan pengetahuan tatabahasa dalam pertuturan dan penulisan sebenar.

Bagi menangani isu ini, pelbagai inovasi seperti penggunaan teknologi dan pendekatan gamifikasi telah diperkenalkan. Namun, kebanyakan pelaksanaan gamifikasi dalam pendidikan bahasa di Malaysia masih menumpukan kepada aspek ganjaran luaran seperti markah, kedudukan atau lencana pencapaian tanpa mengutamakan pembelajaran reflektif dan kolaboratif (Sailer & Homner, 2020; García-Jiménez et al., 2023). Tambahan pula, tumpuan utama diberikan kepada gamifikasi digital, sedangkan konteks bilik darjah sebenar di Malaysia terutamanya di sekolah luar bandar adalah lebih sesuai dengan pendekatan gamifikasi bukan digital yang mengekalkan interaksi sosial secara bersemuka dan menyokong pembinaan makna secara kolaboratif (Abdullah & Abdul Razak, 2021; Hambali & Lubis, 2022).

Selain itu, walaupun teori konstruktivisme sosial telah lama menekankan pembelajaran melalui interaksi sosial, penerokaan sendiri dan refleksi (Vygotsky, 1978; Bruner, 1990), teori ini masih belum diterapkan secara sistematik dalam pengajaran tatabahasa Bahasa Melayu. Dalam banyak kes, guru masih bertindak sebagai penyampai maklumat dan bukan fasilitator yang membimbing pembinaan makna secara aktif.

Oleh itu, wujud dua jurang utama yang menjadi asas kepada kajian ini iaitu; (1) kekurangan model konseptual yang menggabungkan teori konstruktivisme dengan prinsip gamifikasi bukan digital dalam konteks pengajaran tatabahasa Bahasa Melayu; dan (2) keterbatasan bukti empirikal tentang keberkesanan pendekatan tersebut dalam meningkatkan kefahaman dan motivasi murid dalam bilik darjah sebenar.

Sehubungan itu, kajian ini dilaksanakan untuk membangunkan dan menilai Model GKT-BM sebagai satu inovasi pedagogi berasaskan teori dan bukti empirikal.

Model ini diharap dapat mentransformasi PdPc tatabahasa kepada pembelajaran yang lebih aktif, kolaboratif dan bermakna, sejajar dengan aspirasi pendidikan abad ke-21 dan dasar pembelajaran berpusatkan murid di Malaysia.

III. TINJAUAN LITERATUR

Asas Teori Pembelajaran Konstruktivisme

Teori konstruktivisme menjadi asas utama dalam pembangunan Model GKT-BM. Menurut Piaget (1976), Bruner (1990) dan Vygotsky (1978), pengetahuan tidak dipindahkan secara langsung daripada guru kepada murid, tetapi dibina secara aktif melalui pengalaman, penerokaan dan interaksi sosial. Pembelajaran dianggap bermakna apabila murid berupaya menghubungkan maklumat baharu dengan pengetahuan sedia ada melalui proses asimilasi dan akomodasi. Pendekatan ini menekankan bahawa murid harus berperanan aktif dalam membina kefahaman mereka sendiri, bukan hanya menerima maklumat secara pasif.

Dalam konteks PdPc tatabahasa Bahasa Melayu, teori konstruktivisme menuntut supaya murid terlibat secara aktif dalam penerokaan struktur dan fungsi bahasa melalui aktiviti yang bersifat kontekstual, kolaboratif dan reflektif. Murid tidak hanya menghafal peraturan tatabahasa, sebaliknya mereka meneroka dan menguji pemahaman bahasa melalui tugas yang mencabar dan melibatkan interaksi sosial. Konsep Zon Perkembangan Proksimal (ZPD) yang diperkenalkan oleh Vygotsky (1978) turut menjadi asas penting dalam teori ini. ZPD menegaskan bahawa murid boleh mencapai tahap kefahaman yang lebih tinggi dengan bantuan dan bimbingan berperingkat (scaffolding) daripada guru atau rakan yang lebih berpengalaman.

Selain itu, Bruner (1990) menekankan konsep pembelajaran spiral, iaitu pengulangan konsep yang sama pada tahap kesukaran yang meningkat secara berperingkat. Pendekatan ini membolehkan murid membina kefahaman tatabahasa secara mendalam dan berterusan berdasarkan pengalaman pembelajaran sebelumnya. Secara keseluruhannya, teori konstruktivisme menyediakan kerangka yang jelas tentang bagaimana murid belajar secara aktif dan sosial, di samping menjadi asas kepada reka bentuk pedagogi yang menekankan pembelajaran bermakna, reflektif dan berpusatkan murid.

Prinsip Gamifikasi dalam Pembelajaran Bahasa

Gamifikasi didefinisikan sebagai penggunaan elemen reka bentuk permainan dalam konteks bukan permainan bagi meningkatkan motivasi, penglibatan dan keberkesanan pembelajaran (Deterding et al., 2011; Werbach & Hunter, 2012). Elemen-elemen seperti ganjaran, cabaran, maklum balas serta-merta dan sistem pencapaian dapat merangsang motivasi luaran serta intrinsik murid (Deci & Ryan, 1985). Kajian lepas menunjukkan bahawa strategi gamifikasi dalam pengajaran bahasa dapat meningkatkan tumpuan, kefahaman struktur linguistik dan keinginan untuk belajar

apabila disusun dengan cabaran bertahap dan maklum balas segera (Sailer & Homner, 2020; Shang et al., 2024).

Namun begitu, keberkesanan gamifikasi banyak bergantung kepada reka bentuknya yang berasaskan teori pembelajaran yang sah. Beberapa penyelidikan (contohnya García-Jiménez et al., 2023) mendapati bahawa apabila elemen permainan diterapkan tanpa sandaran teori, kesannya hanya bersifat sementara dan tidak mendorong pembelajaran reflektif. Oleh itu, keberkesanan gamifikasi perlu diseimbangkan dengan pendekatan teori yang membolehkan murid membina makna melalui interaksi dan refleksi sendiri.

Dalam konteks pendidikan Malaysia, pelaksanaan gamifikasi bukan digital semakin mendapat perhatian kerana ia mengekalkan interaksi sosial secara bersemuka serta sesuai untuk bilik darjah yang mempunyai kekangan teknologi. Kajian oleh Abdullah dan Abdul Razak (2021) mendapati bahawa pendekatan permainan fizikal dapat mewujudkan kolaborasi semula jadi antara murid. Penyelidikan oleh Annie et al. (2022) dan Hambali dan Lubis (2022) turut melaporkan bahawa permainan tatabahasa berbentuk analog dapat meningkatkan kefahaman dan motivasi murid secara signifikan. Justeru, pendekatan bukan digital ini amat relevan bagi PdPc Bahasa Melayu yang menekankan komunikasi, kolaborasi dan pembelajaran berasaskan pengalaman.

Integrasi Konstruktivisme dan Gamifikasi

Gabungan teori konstruktivisme dengan prinsip gamifikasi melahirkan pendekatan Gamifikasi Konstruktivisme, yang menyeimbangkan elemen motivasi dan pembinaan makna (Ortega et al., 2025). Dalam pendekatan ini, elemen permainan berfungsi bukan sekadar hiburan, tetapi sebagai alat sokongan kognitif dan sosial yang membolehkan murid meneroka, mencuba strategi baharu, serta membetulkan kefahaman melalui refleksi dan interaksi. Prinsip ini sejajar dengan Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 1985), yang menjelaskan bahawa motivasi intrinsik meningkat apabila murid merasa kompeten, mempunyai autonomi dan hubungan sosial yang positif dengan rakan serta guru.

Walau bagaimanapun, analisis terhadap literatur sedia ada menunjukkan beberapa jurang penting. Pertama, kebanyakan penyelidikan terdahulu lebih menumpukan kepada gamifikasi digital seperti aplikasi mudah alih dan platform interaktif dalam talian (Sailer & Homner, 2020; Koivisto & Hamari, 2019). Pendekatan ini cenderung menekankan aspek ganjaran luaran seperti markah dan kedudukan, tetapi kurang memberi ruang kepada refleksi sendiri dan kolaborasi. Kedua, walaupun terdapat kajian yang meneliti keberkesanan gamifikasi bukan digital (Abdullah & Abdul Razak, 2021; Annie et al., 2022; Hambali & Lubis, 2022), kebanyakan pendekatan tersebut masih belum berpaksikan teori pembelajaran yang kukuh.

Di peringkat antarabangsa, penyelidikan oleh Ortega et al. (2025) dan Khemani (2025) menunjukkan keberkesanan integrasi konstruktivisme dan gamifikasi dalam pembelajaran bahasa Sepanyol dan Inggeris. Namun, adaptasi terhadap konteks Bahasa Melayu, terutamanya bagi pengajaran tatabahasa, masih terhad dan

belum diuji secara sistematik. Begitu juga dengan kajian Mora et al. (2017), yang membangunkan kerangka reka bentuk gamifikasi umum tanpa memberi penekanan kepada konteks linguistik tempatan.

Kesemua dapatan ini menunjukkan keperluan untuk membina satu model berasaskan teori yang menggabungkan konstruktivisme sosial dan gamifikasi bukan digital, khusus bagi PdPc tatabahasa Bahasa Melayu. Model sedemikian bukan sahaja dapat meningkatkan penglibatan dan motivasi murid, tetapi juga memastikan proses pembelajaran lebih reflektif, bermakna dan sesuai dengan konteks tempatan.

Asas Teoretikal Model GKT-BM

Model GKT-BM dibina berdasarkan integrasi tiga kerangka teori utama yang saling melengkapi. Pertama, Teori Konstruktivisme Sosial (Vygotsky, 1978) yang menekankan pembelajaran melalui interaksi sosial, refleksi sendiri dan sokongan berperingkat. Kedua, Prinsip Gamifikasi (Deterding et al., 2011; Werbach & Hunter, 2012) yang menumpukan kepada elemen permainan untuk meningkatkan motivasi dan penglibatan aktif. Ketiga, Model Reka Bentuk Pembelajaran ADDIE, yang memastikan pembangunan model dilaksanakan secara sistematik melalui fasa analisis, reka bentuk, pembangunan, pelaksanaan dan penilaian. Integrasi ketiga-tiga teori ini menjadikan GKT-BM kukuh dari segi asas konseptual dan praktikal untuk diaplikasikan dalam bilik darjah sebenar.

Jurang Penyelidikan dan Rasional Kajian

Secara keseluruhannya, tinjauan literatur menunjukkan bahawa teori konstruktivisme dan pendekatan gamifikasi masing-masing terbukti berkesan dalam meningkatkan pembelajaran bahasa. Konstruktivisme membantu murid membina kefahaman melalui pengalaman, penerokaan dan interaksi sosial, manakala gamifikasi menambah elemen motivasi dan cabaran yang menjadikan pembelajaran lebih menarik serta berfokus (Deterding et al., 2011; Deci & Ryan, 1985; García-Jiménez et al., 2023). Namun, dapatan penyelidikan sedia ada masih menunjukkan beberapa jurang utama yang perlu ditangani secara sistematik.

Pertama, kebanyakan kajian terdahulu menumpukan kepada gamifikasi berbentuk digital seperti aplikasi atau platform atas talian (Koivisto & Hamari, 2019; Sailer & Homner, 2020). Pendekatan ini cenderung menekankan ganjaran luaran dan hiburan, tetapi kurang memberi ruang kepada proses pembelajaran reflektif dan interaksi sosial yang menjadi tunjang kepada teori konstruktivisme. Dalam konteks pendidikan Malaysia, pendekatan ini juga sukar dilaksanakan di sekolah yang mempunyai kekangan kemudahan teknologi.

Kedua, walaupun terdapat kajian berkaitan gamifikasi bukan digital, kebanyakannya masih tidak berasaskan teori pembelajaran yang kukuh (Abdullah & Abdul Razak, 2021; Hambali & Lubis, 2022). Pendekatan yang tidak disandarkan kepada teori cenderung menghasilkan pembelajaran jangka pendek yang hanya menyeronokkan tetapi tidak mendalam dari segi kognitif dan reflektif.

Tambahan pula, penyelidikan sedia ada banyak menilai aspek afektif seperti minat dan keseronokan, tanpa meneliti bagaimana gamifikasi dapat menyokong pembinaan makna, pemikiran kritikal dan penerapan konsep tatabahasa secara kontekstual.

Ketiga, belum terdapat model konseptual yang menggabungkan teori konstruktivisme dengan prinsip gamifikasi bukan digital secara sistematik dan empirikal, khususnya dalam konteks PdPc tatabahasa Bahasa Melayu. Tiada model sedia ada yang mengintegrasikan teori pembelajaran, elemen permainan fizikal dan reka bentuk sistematik seperti ADDIE secara menyeluruh untuk tujuan ini (Mora et al., 2017; Ortega et al., 2025).

Oleh itu, jurang-jurang ini mewujudkan keperluan untuk membangunkan satu model yang bukan sahaja inovatif dari segi pedagogi, tetapi juga berpaksikan teori dan diuji secara empirikal. Sehubungan itu, kajian ini dijalankan untuk membangunkan dan menilai Model GKT-BM. Model ini menggabungkan teori konstruktivisme sosial dan prinsip gamifikasi bukan digital dalam kerangka reka bentuk pembelajaran ADDIE bagi mewujudkan pengalaman PdPc tatabahasa yang lebih aktif, kolaboratif dan reflektif.

Pendekatan ini dijangka memberi dua sumbangan utama, iaitu sumbangan teori, dengan memperkukuh hubungan antara konstruktivisme, gamifikasi dan reka bentuk pembelajaran; dan sumbangan praktikal, dengan menyediakan model PdPc tatabahasa yang sesuai untuk konteks bilik darjah sebenar di Malaysia, khususnya sekolah yang mempunyai kekangan teknologi.

Secara keseluruhannya, integrasi konstruktivisme dan gamifikasi melalui reka bentuk sistematik ADDIE diyakini mampu mentransformasi PdPc tatabahasa Bahasa Melayu daripada bentuk tradisional yang berpusatkan guru kepada pembelajaran yang lebih menyeronokkan, reflektif dan berpusatkan murid. Model GKT-BM bukan sahaja memperkukuh keupayaan murid dalam penguasaan tatabahasa, tetapi juga meningkatkan motivasi, kolaborasi dan kesediaan mereka untuk belajar secara aktif.

IV. METODOLOGI

Bahagian ini menerangkan reka bentuk, pendekatan, prosedur pelaksanaan dan kaedah analisis data bagi kajian yang dijalankan untuk membangunkan dan menilai Model GKT-BM. Kajian ini menggunakan pendekatan Kajian Reka Bentuk dan Pembangunan DDR berasaskan model reka bentuk pembelajaran ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*).

Pendekatan DDR dipilih kerana objektif utama kajian adalah untuk mereka bentuk, membangun dan menilai model pembelajaran yang berasaskan teori konstruktivisme dan prinsip gamifikasi bukan digital. Kaedah ini sesuai digunakan apabila fokus penyelidikan adalah membina intervensi pendidikan yang baharu dan menilai kebolehgunaan serta keberkesanannya dalam konteks sebenar (Richey & Klein, 2014).

Reka Bentuk Kajian: Pendekatan DDR dan Model ADDIE

Kajian ini menggunakan pendekatan DDR berpandukan Model Reka Bentuk Pembelajaran ADDIE, yang merangkumi lima fasa utama iaitu analisis, reka bentuk, pembangunan, pelaksanaan dan penilaian.

Pendekatan ini dipilih kerana sifatnya yang sistematik, fleksibel dan empirikal, sesuai untuk pembangunan Model GKT-BM yang berasaskan teori pembelajaran serta disesuaikan dengan konteks bilik darjah sebenar. Jadual I menunjukkan padanan antara fasa ADDIE dan pelaksanaan DDR dalam kajian ini.

JADUAL I: PADANAN FASA MODEL ADDIE DENGAN FOKUS KAJIAN DDR BAGI MODEL GKT-BM

Fasa ADDIE	Fokus Kajian DDR	Hasil Utama
Analisis	Mengenal pasti keperluan, masalah PdPc tatabahasa, serta kesediaan murid dan guru.	Dapatan keperluan pedagogi dan asas reka bentuk model.
Reka Bentuk	Merancang struktur model berdasarkan teori konstruktivisme dan prinsip gamifikasi.	Pelan awal Model GKT-BM dan reka bentuk aktiviti permainan.
Pembangunan	Menghasilkan bahan permainan, kad tatabahasa, manual guru, dan prototaip model.	Model GKT-BM versi awal.
Pelaksanaan	Ujian rintis (pilot test) model dalam bilik darjah sebenar.	Data empirikal awal tentang keberkesanan dan kebolegunaan model.
Penilaian	Penilaian formatif dan sumatif keberkesanan model dari segi kognitif, afektif dan persepsi pengguna.	Model GKT-BM versi yang ditambah baik.

Fasa Analisis Keperluan

Fasa ini dijalankan untuk mengenal pasti keperluan sebenar pembangunan Model GKT-BM dalam konteks PdPc tatabahasa di sekolah menengah luar bandar. Proses analisis melibatkan semakan Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP), soal selidik kepada guru Bahasa Melayu serta temu bual separa berstruktur bersama guru dan murid Tingkatan 4 yang terlibat. Dapatan menunjukkan bahawa pengajaran tatabahasa masih bergantung pada kaedah tradisional berpusatkan guru, dengan tumpuan kepada hafalan rumus dan latihan berulang (Ramli & Shaari, 2025; Mat Rabi et al., 2020). Kaedah ini menyebabkan murid pasif dan sukar mengaplikasikan pengetahuan tatabahasa dalam komunikasi sebenar. Selain itu, guru memberi maklum balas tentang kekurangan bahan pembelajaran interaktif yang sesuai dengan situasi sekolah luar bandar, terutamanya bahan yang tidak memerlukan penggunaan peranti atau sambungan internet. Penemuan ini selari dengan pandangan García-Jiménez et al. (2023) dan Abdullah & Abdul Razak (2021) yang menegaskan bahawa pembelajaran bahasa yang berkesan perlu berasaskan pengalaman kolaboratif dan reflektif. Oleh itu, keperluan untuk membangunkan model berasaskan teori konstruktivisme yang digabungkan dengan pendekatan gamifikasi bukan digital dilihat sebagai langkah strategik

untuk menjadikan PdPc tatabahasa lebih menarik dan bermakna.

Fasa Reka Bentuk Model

Fasa reka bentuk memberi tumpuan kepada pembinaan struktur Model GKT-BM yang berpaksikan Teori Konstruktivisme Sosial (Vygotsky, 1978) dan prinsip Gamifikasi Bukan Digital (Deterding et al., 2011; Werbach & Hunter, 2012). Model ini menggabungkan prinsip pembelajaran aktif dan kolaboratif dengan elemen permainan untuk mewujudkan suasana PdPc yang menyeronokkan dan berpusatkan murid. Tiga komponen utama dirangka, iaitu komponen pedagogi yang menekankan pembelajaran kolaboratif, penerokaan sendiri dan refleksi metakognitif; komponen reka bentuk permainan fizikal seperti Ular & Tangga Tatabahasa dan Roda Morfologi dengan cabaran bertahap, ganjaran dan maklum balas serta-merta; serta komponen sokongan yang menekankan peranan guru sebagai fasilitator dalam membimbing murid membina pengetahuan secara aktif. Reka bentuk ini juga mengandungi elemen maklum balas berterusan yang membantu murid menilai kefahaman dan menyesuaikan strategi pembelajaran mereka. Fasa ini memastikan model yang dihasilkan bukan sahaja berpaksikan teori, tetapi juga praktikal untuk pelaksanaan dalam bilik darjah sebenar.

Fasa Pembangunan Model dan Bahan

Dalam fasa pembangunan, reka bentuk konseptual diterjemahkan kepada bentuk sebenar melalui penghasilan bahan fizikal, modul aktiviti dan manual guru. Antara bahan yang dibangunkan termasuk papan permainan tatabahasa, dadu, kad soalan, nota ringkas jawapan dan lembaran refleksi murid. Setiap permainan dirangka dengan objektif pembelajaran yang jelas, langkah pelaksanaan yang mudah diikuti, tahap kesukaran bertahap dan ruang refleksi untuk mengukuhkan kefahaman murid terhadap konsep tatabahasa. Manual guru disediakan untuk memastikan keseragaman pelaksanaan dan keselarasan dengan prinsip teori konstruktivisme. Semua bahan yang dibangunkan disemak oleh panel pakar dalam bidang tatabahasa, reka bentuk pembelajaran dan psikologi pendidikan bagi menjamin kesahan isi serta kesesuaian pedagogi. Langkah ini bertepatan dengan cadangan Hambali & Lubis (2022) dan Annie et al. (2022) yang menekankan keperluan struktur pedagogi yang jelas dalam pelaksanaan gamifikasi fizikal. Hasil daripada fasa ini ialah prototaip Model GKT-BM versi 1.0 yang bersedia untuk diuji dalam bilik darjah sebenar.

Fasa Pelaksanaan (Ujian Rintis)

Dalam fasa ini, prototaip Model GKT-BM versi 1.0 dibangunkan melalui pembangunan bahan fizikal, kad permainan, modul aktiviti dan manual pelaksanaan guru. Kesahan isi bahan disemak oleh panel pakar dalam bidang tatabahasa, reka bentuk pembelajaran dan psikologi pendidikan.

Ujian rintis dilaksanakan selama enam minggu di sebuah sekolah menengah luar bandar di Sarawak, melibatkan 37 orang murid Tingkatan 4 yang dipilih secara pensampelan bertujuan. Guru Bahasa Melayu turut dilatih untuk memahami prinsip dan pelaksanaan model sebelum intervensi dijalankan.

Aktiviti PdPc dijalankan secara kolaboratif menggunakan permainan yang direka bentuk, dengan elemen maklum balas serta-merta dan refleksi sendiri. Data dikumpul melalui ujian pra dan pasca tatabahasa, soal selidik motivasi, pemerhatian bilik darjah, refleksi murid dan catatan penyelidik.

Fasa Penilaian Model

Penilaian Model GKT-BM dilaksanakan secara berterusan melalui penilaian formatif dan penilaian sumatif bagi memastikan model yang dibangunkan sah, sesuai dan berkesan dalam konteks bilik darjah sebenar.

Penilaian formatif dijalankan sepanjang proses pembangunan dan pelaksanaan model melalui pelbagai sumber data seperti maklum balas guru, pemerhatian bilik darjah dan refleksi murid. Data kualitatif ini digunakan untuk menambah baik reka bentuk permainan, kandungan modul, dan strategi fasilitasi guru sebelum pelaksanaan seterusnya. Pendekatan berasaskan maklum balas ini sejajar dengan pandangan Richey dan Klein (2014) yang menekankan kepentingan penilaian empirikal berulang dalam DDR bagi memastikan produk yang dihasilkan benar-benar relevan dengan konteks penggunaannya.

Sementara itu, penilaian sumatif memberi tumpuan kepada keberkesanan keseluruhan Model GKT-BM terhadap penguasaan tatabahasa, motivasi dan penglibatan murid. Data dikumpul melalui ujian pra dan pasca, soal selidik motivasi, pemerhatian PdPc serta refleksi murid bagi menilai sejauh mana model ini berupaya meningkatkan hasil pembelajaran dan pengalaman murid secara holistik.

Pendekatan DDR berasaskan model ADDIE membolehkan pembangunan Model GKT-BM dijalankan secara sistematik, berasaskan teori dan kontekstual. Penggunaan analisis deskriptif dalam kajian rintis ini turut disokong secara metodologi kerana objektif utama bukanlah untuk membuat inferensi statistik, tetapi untuk menilai reka bentuk, kebolehgunaan dan potensi keberkesanan awal model. Pendekatan ini memastikan bahawa Model GKT-BM yang dihasilkan bukan sahaja sah dari segi teori, tetapi juga praktikal dan mudah dilaksanakan dalam konteks pendidikan sebenar di Malaysia, khususnya dalam PdPc tatabahasa Bahasa Melayu.

Sampel Kajian

Kajian ini melibatkan 37 orang murid Tingkatan 4 daripada sebuah sekolah menengah di Sarawak. Pemilihan sampel dilakukan secara pensampelan bertujuan, berdasarkan kesediaan sekolah dan guru untuk melaksanakan inovasi PdPc. Murid terdiri daripada latar belakang akademik dan sosioekonomi yang pelbagai, mewakili populasi sebenar murid menengah atas.

Pelaksanaan dikendalikan oleh penyelidik sendiri bagi menjamin ketekalan pelaksanaan dan kesahihan dapatan dalam konteks bilik darjah sebenar.

Instrumen Kajian

Kajian ini menggunakan pendekatan kaedah campuran dengan lima jenis instrumen utama bagi mengumpul data secara triangulasi. Pendekatan ini membolehkan penyelidik menilai keberkesanan Model GKT-BM daripada aspek kognitif, afektif dan tingkah laku bagi meningkatkan kesahan serta kebolehpercayaan dapatan kajian.

Instrumen pertama ialah ujian pra dan pasca tatabahasa, yang digunakan untuk menilai tahap peningkatan penguasaan murid dalam aspek kosa kata, binaan ayat dan tatabahasa keseluruhan selepas pelaksanaan Model GKT-BM. Item ujian dibina berasaskan kandungan Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP) Bahasa Melayu Tingkatan 4, dan telah disemak oleh pakar bidang bagi memastikan kesahan isi serta kesesuaian aras kesukaran.

Instrumen kedua ialah soal selidik motivasi yang direka untuk mengukur tahap motivasi intrinsik dan ekstrinsik murid terhadap pembelajaran tatabahasa. Soal selidik ini merangkumi empat dimensi utama iaitu minat, keseronokan, keyakinan diri dan dorongan dalaman yang mencerminkan tahap keterlibatan murid dalam aktiviti berasaskan gamifikasi. Dapatan daripada instrumen ini membantu menilai kesan model terhadap sikap dan penglibatan murid secara keseluruhan.

Instrumen ketiga ialah senarai semak pemerhatian yang digunakan oleh penyelidik semasa sesi PdPc berlangsung. Senarai ini menilai tahap interaksi sosial, kerjasama kumpulan, tumpuan dan penglibatan aktif murid sepanjang aktiviti permainan dijalankan. Pemerhatian ini penting bagi menilai kesesuaian reka bentuk aktiviti dengan objektif pembelajaran serta keupayaan model mewujudkan suasana pembelajaran yang kolaboratif dan bermakna.

Instrumen keempat ialah refleksi murid, iaitu catatan ringkas yang dibuat selepas setiap sesi PdPc. Refleksi ini memberi ruang kepada murid untuk menyatakan pandangan mereka tentang elemen permainan yang paling membantu, menyeronokkan atau mencabar. Maklum balas ini memberikan gambaran langsung terhadap pengalaman pembelajaran dari perspektif murid dan berfungsi sebagai data sokongan bagi analisis tematik.

Instrumen kelima ialah catatan reflektif penyelidik, yang merekodkan pemerhatian keseluruhan semasa pelaksanaan model, termasuk maklum balas guru dan murid, keberkesanan aktiviti serta cabaran yang dihadapi. Catatan ini digunakan untuk menilai kesesuaian, kebolehpercayaan dan keberkesanan pelaksanaan model dalam konteks bilik darjah sebenar.

Secara keseluruhannya, penggunaan kelima-lima instrumen ini membolehkan penyelidik membuat penilaian menyeluruh dan seimbang melalui gabungan data kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan triangulasi yang digunakan bukan sahaja meningkatkan kesahan dan kebolehpercayaan kajian, tetapi juga memberikan

pemahaman yang lebih mendalam tentang keberkesanan Model GKT-BM dalam meningkatkan pembelajaran tatabahasa Bahasa Melayu.

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif dan tematik, sejajar dengan sifat kajian rintis dan skala sampel yang kecil. Analisis kuantitatif melibatkan pengiraan min, peratusan dan sisihan piawai bagi menilai perubahan skor pra dan pasca ujian, serta pola peningkatan motivasi murid. Pendekatan deskriptif ini dipilih kerana tujuan utama kajian adalah menilai kebolegunaan dan keberkesanan awal model, bukan membuat generalisasi populasi. Dalam konteks DDR, objektif fasa penilaian adalah menilai validiti reka bentuk dan kebolegunaan pedagogi, bukan menguji hipotesis inferensi (Richey & Klein, 2014).

Tambahan pula, kajian ini merupakan ujian rintis yang berfungsi sebagai asas penambahbaikan sebelum pelaksanaan berskala besar. Kajian lanjutan pada fasa seterusnya akan melibatkan analisis inferensi seperti t-test atau ANOVA bagi menilai kesan model secara statistik. Oleh itu, penggunaan analisis deskriptif dianggap tepat dan mencukupi bagi memenuhi objektif penilaian pada tahap pembangunan ini.

Data kualitatif pula dianalisis menggunakan analisis tematik (Braun & Clarke, 2006) untuk mengenal pasti tema utama berkaitan motivasi, kolaborasi dan pembinaan makna berdasarkan pemerhatian PdPc, refleksi murid dan catatan penyelidik. Proses triangulasi antara data kuantitatif dan kualitatif dilaksanakan bagi meningkatkan kesahan dan kebolehpercayaan dapatan. Hasil kedua-dua bentuk penilaian ini digunakan untuk memperhalusi Model GKT-BM sebelum dicadangkan untuk pelaksanaan berskala besar, khususnya di sekolah luar bandar yang memerlukan pendekatan tatabahasa yang interaktif, reflektif dan berpaksikan teori pembelajaran yang kukuh.

V. DAPATAN KAJIAN

Bahagian ini menerangkan dapatan daripada pelaksanaan Model GKT-BM yang dijalankan dalam fasa pelaksanaan dan penilaian kajian. Analisis dijalankan menggunakan kaedah deskriptif dan tematik bagi menilai keberkesanan awal model terhadap tiga aspek utama, iaitu (1) penguasaan tatabahasa murid; (2) motivasi dan penglibatan dalam PdPc; dan (3) keberkesanan pendekatan gamifikasi bukan digital dalam menyokong pembelajaran konstruktivisme.

Peningkatan Penguasaan Tatabahasa

Analisis kuantitatif deskriptif menunjukkan peningkatan yang ketara dalam ketiga-tiga komponen kemahiran bahasa yang dinilai, iaitu kosa kata, pembinaan ayat, dan tatabahasa. Ujian pra dilaksanakan bagi menilai tahap asas penguasaan pelajar sebelum intervensi, manakala ujian pasca dijalankan selepas enam minggu pelaksanaan Model GKT-BM.

Jadual II menunjukkan skor min, sisihan piawai dan peratus peningkatan selepas pelaksanaan Model GKT-BM.

JADUAL II: PERBANDINGAN SKOR PURATA UJIAN PRA DAN PASCA BAGI 37 MURID

Aspek Dinilai	Min Pra	SD Pra	Min Pasca	SD Pasca	Peningkatan (%)
Kosa kata	30.4	4.8	38.0	4.2	25%
Binaan ayat	28.7	5.2	36.4	4.5	27%
Tatabahasa	27.5	5.0	35.2	4.4	28%
Keseluruhan	28.9	5.0	36.5	4.4	27%

Jadual II menunjukkan bahawa ketiga-tiga aspek penguasaan tatabahasa mencatat peningkatan skor min antara 25% hingga 28%, dengan purata keseluruhan peningkatan sebanyak 27% selepas pelaksanaan Model GKT-BM. Peningkatan ini menunjukkan keberkesanan model dalam membantu murid membina kefahaman tatabahasa secara lebih aktif dan reflektif.

Nilai sisihan piawai pra ujian ($SD = 4.8-5.2$) menunjukkan variasi pencapaian murid yang agak luas sebelum intervensi, manakala sisihan piawai pasca ujian ($SD = 4.2-4.5$) menunjukkan variasi yang semakin kecil selepas pelaksanaan model. Corak ini menandakan bahawa murid bukan sahaja menunjukkan peningkatan skor, tetapi juga pencapaian yang lebih seimbang dan stabil selepas menggunakan pendekatan gamifikasi konstruktivisme. Dengan kata lain, Model GKT-BM berkesan membantu murid lemah memahami konsep tatabahasa melalui aktiviti permainan yang kolaboratif dan berstruktur, sementara murid cemerlang dapat memperkukuh kefahaman mereka melalui penerokaan sendiri dan refleksi kumpulan.

Walaupun kajian ini tidak menggunakan analisis inferensi disebabkan saiz sampel yang kecil dan sifatnya sebagai kajian rintis, pola peningkatan yang konsisten serta penurunan sisihan piawai memberikan bukti deskriptif yang kukuh bahawa Model GKT-BM berupaya meningkatkan penguasaan tatabahasa secara stabil dan menyeluruh. Analisis inferensi yang lebih mendalam akan dijalankan dalam fasa kajian lanjutan bagi mengesahkan keberkesanan model ini secara statistik.

Tahap Motivasi dan Penglibatan Murid

Motivasi murid diukur melalui soal selidik yang menilai empat dimensi utama iaitu minat, keseronokan, penglibatan aktif, dan kerjasama kumpulan. Jadual III menunjukkan hasil analisis deskriptif bagi setiap dimensi selepas pelaksanaan model.

JADUAL III: SKOR MIN DAN SISIHAN PIAWAI BAGI DIMENSI MOTIVASI BAGI 37 MURID

Dimensi Motivasi	Min	SD	Tahap
Minat terhadap PdPc tatabahasa	4.42	0.51	Tinggi
Keseronokan semasa aktiviti	4.56	0.47	Sangat tinggi
Penglibatan aktif dalam kumpulan	4.38	0.54	Tinggi
Kerjasama dan interaksi sosial	4.60	0.45	Sangat tinggi

Purata keseluruhan	4.49	0.49	Sangat tinggi
--------------------	------	------	---------------

Skor min keseluruhan ($M = 4.49$, $SD = 0.49$) menunjukkan tahap motivasi yang tinggi selepas pelaksanaan model. Murid melaporkan bahawa elemen permainan seperti markah, cabaran dan ganjaran simbolik menjadikan pembelajaran lebih menyeronokkan dan kompetitif, manakala interaksi bersemuka semasa permainan membantu mereka memahami struktur tatabahasa melalui perbincangan bersama rakan.

Dapatan ini sejajar dengan teori Self-Determination (Deci & Ryan, 1985), yang menegaskan bahawa motivasi intrinsik meningkat apabila keperluan terhadap autonomi, kompetensi dan hubungan sosial dipenuhi. Elemen gamifikasi bukan digital yang mengekalkan interaksi sosial nyata menyokong dimensi ini secara langsung.

Dapatan Kualitatif

Analisis tematik terhadap data pemerhatian PdPc, refleksi murid, catatan guru dan temu bual separa berstruktur menghasilkan tiga tema utama yang menggambarkan pengalaman pembelajaran murid semasa pelaksanaan Model GKT-BM. Tema-tema ini ialah:

1. Pembelajaran bermakna melalui penerokaan sendiri
2. Interaksi sosial sebagai pemangkin kefahaman
3. Pembelajaran menyeronokkan meningkatkan tumpuan dan motivasi

Tema 1: Pembelajaran Bermakna Melalui Penerokaan Kendiri

Sebahagian besar murid menyatakan bahawa mereka lebih memahami peraturan tatabahasa apabila diberi peluang meneroka dan mencuba sendiri dalam aktiviti permainan. Pendekatan permainan bukan sahaja membolehkan mereka mengaplikasikan pengetahuan sedia ada, tetapi juga membina kefahaman baharu melalui pemetualan sendiri.

“Saya lebih faham bila belajar guna permainan sebab boleh cuba sendiri dan betulkan kalau salah.” (M1)

“Kalau guru terangkan saja, saya cepat lupa. Tapi bila main, saya kena fikir kenapa jawapan tu betul.” (M4)

Refleksi ini menunjukkan bahawa aktiviti permainan berasaskan konstruktivisme telah membuka ruang kepada pembelajaran bermakna iaitu murid secara aktif membina kefahaman melalui pengalaman dan refleksi. Dapatan ini selaras dengan pandangan Bruner (1990) bahawa pembelajaran bermakna berlaku apabila murid terlibat secara langsung dalam proses penemuan konsep.

Guru juga melaporkan bahawa murid lebih kerap bertanya soalan seperti “kenapa jawapan ni salah” atau “boleh guna imbuhan ni ke?” semasa permainan, berbanding PdPc tradisional. Hal ini menunjukkan peningkatan aktiviti kognitif dan pemikiran reflektif yang selaras dengan prinsip Konstruktivisme Sosial (Vygotsky, 1978).

Tema 2: Interaksi Sosial Sebagai Pemangkin Kefahaman

Interaksi sosial memainkan peranan penting dalam pembelajaran murid semasa pelaksanaan model. Aktiviti kumpulan seperti Roda Morfologi dan Ular & Tangga Tatabahasa mewujudkan suasana kolaboratif yang membolehkan murid belajar melalui pertukaran idea dan bimbingan rakan sebaya.

“Bila main dengan kumpulan, kawan tolong saya faham maksud imbuhan yang susah.” (M6)

“Kadang-kadang saya tak tahu jawapan, tapi kawan jelaskan dan saya terus ingat.” (M2)

Guru turut mencatat bahawa murid berinteraksi dengan lebih aktif, memberi maklum balas spontan dan menunjukkan peningkatan kerjasama kumpulan. Suasana pembelajaran berubah daripada pasif kepada kolaboratif dan dinamik.

Pemerhatian ini menyokong konsep ZPD oleh Vygotsky (1978), yang menegaskan bahawa pembelajaran paling berkesan berlaku apabila murid dibimbing oleh individu lain yang lebih mahir. Elemen permainan dalam Model GKT-BM bertindak sebagai scaffold yang membantu murid lemah memperkukuh kefahaman dengan bantuan rakan dan guru.

Tema 3: Pembelajaran Menyeronokkan Meningkatkan Tumpuan dan Motivasi

Hampir semua murid menyatakan bahawa mereka lebih seronok dan bersemangat semasa aktiviti permainan dijalankan. Elemen cabaran, ganjaran simbolik dan maklum balas serta-merta menjadikan mereka lebih fokus dan berani mencuba.

“Saya rasa seronok bila belajar tatabahasa guna permainan sebab boleh bersaing dengan rakan.” (M3)

“Kalau salah, saya terus tahu jawapan dan boleh betulkan masa tu juga.” (M5)

“Dulu saya malas nak belajar tatabahasa, tapi bila guna permainan, saya rasa nak teruskan.” (M7)

Guru turut melaporkan peningkatan ketara dalam penglibatan murid semasa PdPc iaitu lebih banyak murid mengangkat tangan, menjawab soalan dan berbincang dalam kumpulan. Refleksi murid dan guru menunjukkan bahawa pembelajaran menyeronokkan bukan sahaja meningkatkan minat, tetapi juga membantu murid mengekalkan tumpuan lebih lama. Dapatan ini selaras dengan Teori Motivasi Kendiri (Self-Determination Theory, Deci & Ryan, 1985), yang menjelaskan bahawa motivasi intrinsik meningkat apabila keperluan asas terhadap autonomi, kompetensi dan hubungan sosial dipenuhi. Dalam konteks Model GKT-BM, murid bebas meneroka, berasa kompeten apabila berjaya menyelesaikan cabaran, dan mendapat kepuasan melalui kerjasama kumpulan.

Refleksi Pelaksanaan Model

Dapatan kualitatif menunjukkan bahawa pelaksanaan Model GKT-BM telah membawa perubahan yang ketara terhadap proses pengajaran dan pembelajaran tatabahasa. Melalui penerapan teori konstruktivisme dan elemen gamifikasi bukan digital, model ini berjaya mewujudkan pengalaman PdPc yang lebih bermakna, interaktif dan berpusatkan murid.

Tiga tema utama yang dikenal pasti melalui analisis tematik iaitu pembelajaran bermakna melalui penerokaan sendiri, interaksi sosial sebagai pemangkin kefahaman, dan pembelajaran menyeronokkan yang meningkatkan tumpuan serta motivasi, menunjukkan bahawa murid bukan sahaja memperoleh kefahaman tatabahasa yang lebih mendalam, tetapi turut membina kemahiran kolaboratif dan reflektif yang lebih baik. Mereka dapat meneroka peraturan tatabahasa secara sendiri, berdiskusi dengan rakan untuk menyelesaikan tugas permainan, dan menilai semula kesalahan sendiri melalui maklum balas serta-merta daripada aktiviti yang dijalankan.

Catatan reflektif penyelidik dan pemerhatian guru turut menunjukkan perubahan positif suasana bilik darjah. PdPc tatabahasa yang sebelum ini bersifat tradisional dan berpusatkan guru telah berubah menjadi suasana pembelajaran yang lebih aktif, kolaboratif dan reflektif. Murid menunjukkan peningkatan dari segi autonomi, keyakinan diri, dan keupayaan metakognitif, termasuk kebolehan menilai dan membetulkan kesalahan bahasa sendiri semasa aktiviti permainan dijalankan. Guru pula berperanan sebagai fasilitator yang membimbing proses pembinaan makna, sejajar dengan prinsip Konstruktivisme Sosial (Vygotsky, 1978).

Walaupun pelaksanaan model ini menunjukkan keberkesanan yang memberangsangkan, beberapa cabaran praktikal turut dikenal pasti. Kekangan masa PdPc yang terhad menyebabkan tidak semua kumpulan dapat menamatkan aktiviti dalam satu sesi, manakala murid berprestasi rendah memerlukan lebih banyak sokongan untuk memahami struktur tatabahasa yang kompleks. Namun, elemen cabaran bertahap dan ganjaran serta-merta dalam model didapati membantu mengekalkan motivasi dan mengurangkan jurang prestasi antara murid berkeupayaan tinggi dan rendah.

Kesimpulan Dapatan

Secara keseluruhannya, dapatan kajian rintis ini membuktikan bahawa pelaksanaan Model GKT-BM berjaya mentransformasi PdPc tatabahasa daripada pendekatan tradisional kepada pembelajaran yang lebih bermakna, menyeronokkan dan berpusatkan murid. Model ini bukan sahaja meningkatkan pencapaian kognitif murid dalam penguasaan kosa kata, binaan ayat dan struktur tatabahasa, malah turut memperkukuh dimensi afektif dan sosial melalui peningkatan motivasi, kolaborasi dan refleksi sendiri dalam bilik darjah.

Hasil kajian ini memberikan bukti awal bahawa Model GKT-BM mempunyai potensi tinggi untuk diperluas penggunaannya sebagai satu kerangka transformasi pedagogi tatabahasa Bahasa Melayu yang berasaskan

teori, kontekstual dan mudah dilaksanakan dalam pelbagai konteks sekolah, termasuk luar bandar. Pendekatan ini sejajar dengan aspirasi Pembelajaran Abad ke-21, yang menekankan kemahiran komunikasi, kolaborasi, pemikiran kritikal dan kreativiti sebagai asas kepada pembelajaran bahasa yang aktif dan reflektif.

VI. PERBINCANGAN

Bahagian ini membincangkan dapatan kajian rintis Model GKT-BM yang dilaksanakan bagi menilai keberkesanannya terhadap penguasaan tatabahasa, motivasi dan penglibatan murid. Perbincangan ini berasaskan dua dimensi utama, iaitu (i) peningkatan penguasaan bahasa dan (ii) peningkatan motivasi serta penglibatan murid, dengan mengambil kira refleksi pelaksanaan model, sokongan teori, dan hasil kajian terdahulu.

Peningkatan Penguasaan Bahasa

Analisis deskriptif menunjukkan peningkatan purata antara 25% hingga 28% dalam aspek kosa kata, binaan ayat dan tatabahasa selepas enam minggu pelaksanaan Model GKT-BM, dengan komponen tatabahasa mencatat peningkatan tertinggi (28%). Peningkatan ini membuktikan keberkesanan pendekatan gamifikasi bukan digital dalam memperkukuh kefahaman struktur bahasa secara kontekstual dan bukan sekadar hafalan.

Dapatan ini sejajar dengan kajian Ramli dan Shaari (2025) yang menunjukkan bahawa pendekatan permainan bukan digital dalam PdPc tatabahasa Bahasa Melayu meningkatkan kefahaman struktur ayat dan imbuhan secara signifikan melalui aktiviti kolaboratif dan refleksi sendiri. Elemen maklum balas serta-merta dan cabaran bertahap dalam aktiviti seperti Ular & Tangga Tatabahasa dan Roda Morfologi telah membantu murid menilai kesilapan dengan segera dan mengukuhkan kefahaman jangka panjang. Perkara ini selari dengan penemuan Ramirez Ruiz et al. (2024) yang menegaskan bahawa struktur permainan bertahap memperkukuh kecekapan linguistik melalui pengulangan kontekstual yang menyeronokkan.

Selain itu, refleksi murid seperti “Saya lebih faham bila belajar guna permainan sebab boleh cuba sendiri dan betulkan kalau salah” menggambarkan peralihan daripada pembelajaran pasif kepada penerokaan aktif sebagaimana yang dijelaskan oleh Bruner (1990) bahawa pembelajaran menjadi bermakna apabila murid membina makna melalui tindakan dan interaksi sosial. Kajian García-Jiménez et al. (2023) turut mendapati bahawa gamifikasi bukan digital yang berpaksikan teori dapat meningkatkan keupayaan linguistik setanding dengan gamifikasi digital kerana elemen fizikal dan sosial mengukuhkan ingatan semantik serta kemahiran berfikir aras tinggi dalam memahami peraturan tatabahasa.

Peningkatan skor dan penurunan sisihan piawai selepas intervensi menunjukkan keberkesanan Model GKT-BM dalam menjadikan pencapaian murid lebih seimbang dan stabil. Hal ini membuktikan keberkesanan prinsip Konstruktivisme Sosial (Vygotsky, 1978), khususnya

melalui konsep Zone of Proximal Development (ZPD), di mana murid memperoleh kefahaman lebih mendalam melalui bimbingan rakan dan guru dalam aktiviti kolaboratif.

Peningkatan Motivasi dan Penglibatan Murid

Hasil soal selidik menunjukkan skor min keseluruhan $M = 4.49$, $SD = 0.49$, menandakan tahap motivasi yang tinggi selepas pelaksanaan model. Lebih 80% murid melaporkan mereka lebih bersemangat apabila aktiviti PdPc tatabahasa disampaikan melalui permainan, ganjaran dan maklum balas serta-merta.

Dapatan ini sejajar dengan Teori Motivasi Kendiri (Deci & Ryan, 1985) yang menegaskan bahawa motivasi intrinsik meningkat apabila keperluan terhadap autonomi, kompetensi dan hubungan sosial dipenuhi. Model GKT-BM memenuhi ketiga-tiga keperluan ini melalui peluang membuat keputusan semasa permainan (autonomi), kejayaan bertahap (kompetensi), serta interaksi kumpulan (hubungan sosial).

Kajian Nur Syuhada Mat Husin (2023) turut mendapati bahawa penggunaan bahan gamifikasi dalam Bahasa Melayu meningkatkan minat dan penglibatan murid secara signifikan, terutamanya apabila permainan disesuaikan dengan konteks pembelajaran sebenar. Pemerhatian bilik darjah dalam kajian ini yang menunjukkan peningkatan 60% dalam penglibatan aktif murid juga menyokong penemuan Sailer dan Homner (2020) bahawa gamifikasi berasaskan teori meningkatkan penglibatan kognitif dan sosial apabila elemen cabaran, maklum balas segera dan kerjasama digunakan secara strategik.

Penemuan Khemani (2025) memperkukuh dapatan ini dengan menunjukkan bahawa murid dalam persekitaran gamifikasi konstruktivisme mempamerkan tahap motivasi dan kolaborasi yang lebih tinggi berbanding PdPc tradisional. Dapatan ini menjelaskan perubahan sikap murid dalam kajian ini yang beralih daripada “bosan” kepada “seronok dan bersemangat untuk mencuba”.

Refleksi Pelaksanaan Model GKT-BM

Refleksi penyelidik dan guru menunjukkan perubahan ketara dalam suasana PdPc tatabahasa. Pelaksanaan Model GKT-BM mengubah suasana bilik darjah kepada pembelajaran yang lebih reflektif, kolaboratif dan berpusatkan murid. Murid bukan sahaja menjawab soalan tetapi turut menjelaskan rasional di sebalik jawapan mereka, mencerminkan kesedaran metakognitif dan amalan pembelajaran reflektif sebagaimana ditekankan dalam teori Konstruktivisme Sosial (Vygotsky, 1978).

Peranan guru turut berubah daripada penyampai ilmu kepada fasilitator pembelajaran yang menyediakan sokongan semasa murid berada dalam ZPD mereka. Situasi ini selaras dengan dapatan Suwandayani et al. (2021) yang mendapati bahawa interaksi sosial dan bimbingan bertahap memperkukuh kefahaman tatabahasa secara kolaboratif.

Walaupun cabaran seperti kekangan masa PdPc dan variasi keupayaan murid dikenal pasti, elemen permainan yang direka dalam model termasuk cabaran bertahap dan

maklum balas segera berjaya mengekalkan penglibatan murid. Ini seiring dengan penemuan Magfirah et al. (2024) yang menunjukkan bahawa pembelajaran berasaskan permainan mendorong pelajar lemah terus terlibat dan meningkatkan prestasi melalui motivasi sosial dan ganjaran pembelajaran berterusan.

Implikasi Teori dan Praktikal

Dapatan kajian ini menyokong bahawa gabungan Konstruktivisme Sosial (Vygotsky, 1978) dengan Prinsip Gamifikasi Bukan Digital (Deterding et al., 2011) mampu menghasilkan pembelajaran tatabahasa yang menyeronokkan, berstruktur dan berkesan. Model GKT-BM bukan sahaja meningkatkan kefahaman linguistik, tetapi juga menggalakkan motivasi dan kerjasama murid secara menyeluruh.

Dari sudut praktikal, model ini menyediakan alternatif kos rendah dan kontekstual bagi sekolah yang menghadapi kekangan teknologi. Dapatan ini turut menyokong saranan Hambali dan Lubis (2022) serta Ramli dan Shaari (2025) yang menekankan keperluan memperluas pendekatan permainan fizikal interaktif dalam PdPc Bahasa Melayu untuk meningkatkan penguasaan tatabahasa dan kemahiran komunikasi murid.

Dari perspektif pembangunan profesional, pelaksanaan Model GKT-BM memperkukuh peranan guru sebagai fasilitator reflektif yang menilai keperluan murid dan menyesuaikan aktiviti mengikut konteks sebenar. Pendekatan ini selaras dengan Anjakan Pedagogi Abad ke-21 (PAK-21) yang menekankan pembelajaran berasaskan kolaborasi, kreativiti dan pengalaman autentik.

Rumusan

Secara keseluruhannya, dapatan kajian rintis ini menunjukkan bahawa Model GKT-BM berjaya meningkatkan penguasaan tatabahasa, motivasi dan penglibatan murid dalam PdPc Bahasa Melayu. Pendekatan ini menyepadukan teori Konstruktivisme Sosial dengan prinsip Gamifikasi Bukan Digital melalui aktiviti permainan yang kontekstual, reflektif dan menyeronokkan.

Hasil pelaksanaan membuktikan bahawa murid belajar melalui pengalaman, kolaborasi dan penerokaan sendiri, manakala guru memainkan peranan penting sebagai pemudah cara pembinaan makna linguistik. Justeru, Model GKT-BM bukan sahaja berasaskan teori yang kukuh, tetapi juga menawarkan implikasi praktikal terhadap transformasi pedagogi tatabahasa di Malaysia, menjadikannya satu model berimpak tinggi dan sesuai diperluas dalam konteks pembelajaran Bahasa Melayu di sekolah menengah.

VII. KESIMPULAN DAN CADANGAN KAJIAN LANJUTAN

Kajian ini telah membangunkan dan menilai secara konseptual Model GKT-BM sebagai pendekatan inovatif untuk mentransformasi pengajaran tatabahasa di sekolah menengah. Berasaskan DDR dan model ADDIE, model ini

menggabungkan prinsip Konstruktivisme Sosial (Vygotsky, 1978) dan Gamifikasi Bukan Digital (Deterding et al., 2011) dalam kerangka pedagogi yang aktif, reflektif dan menyeronokkan.

Kesan Teori

Dari sudut teori, Model GKT-BM memperkukuh asas teori konstruktivisme sosial dengan menunjukkan bahawa pembelajaran berasaskan penerokaan sendiri, refleksi dan interaksi sosial dapat ditingkatkan melalui elemen permainan bukan digital yang sistematik. Dapatan kajian ini juga menyokong Teori Motivasi Kendiri (Deci & Ryan, 1985) dengan membuktikan bahawa motivasi intrinsik murid dapat dipupuk apabila keperluan terhadap autonomi, kompetensi dan hubungan sosial dipenuhi dalam reka bentuk aktiviti pembelajaran. Integrasi kedua-dua teori ini menghasilkan satu model pembelajaran menyeluruh yang merangkumi aspek kognitif, afektif dan sosial yang mampu menjadikan tatabahasa satu pengalaman pembelajaran yang bermakna, bukan mekanikal.

Implikasi Pedagogi

Dari segi amalan, Model GKT-BM menawarkan kerangka pembelajaran kontekstual dan mudah disesuaikan untuk guru Bahasa Melayu, khususnya dalam PdPc tatabahasa. Elemen gamifikasi bukan digital seperti cabaran bertahap, ganjaran simbolik dan maklum balas serta-merta membantu meningkatkan motivasi, kolaborasi dan penglibatan murid tanpa bergantung kepada teknologi digital. Guru berperanan sebagai fasilitator pembelajaran reflektif, membimbing murid membina makna melalui pengalaman, penerokaan dan bimbingan rakan sebaya. Pendekatan ini sejajar dengan aspirasi Pembelajaran Abad ke-21 (PAK-21) dan Dasar Pendidikan Bahasa Kebangsaan, yang menekankan keseimbangan antara pencapaian akademik dan pembentukan sahsiah serta kemahiran insaniah.

Cadangan Kajian Masa Depan

Kajian masa depan disarankan untuk memperkukuh keberkesanan Model GKT-BM melalui pelaksanaan berskala besar yang melibatkan pelbagai konteks sekolah, termasuk sekolah bandar, luar bandar dan berasrama. Kajian longitudinal juga penting untuk menilai kesan jangka panjang terhadap motivasi dan penguasaan tatabahasa murid. Integrasi elemen teknologi digital seperti AR, VLE atau gamifikasi hibrid wajar diterokai bagi menyesuaikan model dengan keperluan generasi pelajar baharu. Selain itu, penyelidikan lanjut perlu meneliti perspektif guru berkaitan kesediaan dan kemahiran melaksanakan pendekatan gamifikasi konstruktivisme agar model ini dapat diadaptasi secara lestari dalam PdPc sebenar.

Rumusan Akhir

Secara keseluruhannya, Model GKT-BM membuktikan bahawa gabungan teori pembelajaran dan elemen permainan bukan digital mampu mengubah PdPc tatabahasa menjadi lebih menyeronokkan, reflektif dan berimpak tinggi. Model ini bukan sahaja menyumbang kepada pemantapan teori dalam pendidikan bahasa, tetapi turut memberi nilai praktikal terhadap amalan PdPc Bahasa Melayu di sekolah. Dengan penambahbaikan dan peluasan konteks pelaksanaan, Model GKT-BM berpotensi menjadi salah satu kerangka pedagogi nasional untuk memperkukuh penguasaan tatabahasa dalam era pendidikan abad ke-21.

RUJUKAN

- Abdullah, F., & Abdul Razak, K. (2021). Tahap minat dan penerimaan pelajar terhadap gamifikasi dalam bidang sirah. *Journal of Quran Sunnah Education & Special Needs*, 5(1), 27–38. <https://doi.org/10.33102/jqss.vol5no1.95>
- Annie, M., Ravindaran, M., & Sillalee, S. (2024). Keberkesanan kaedah gamifikasi dalam pengajaran dan pembelajaran mata pelajaran bahasa Tamil di sekolah rendah. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 8(3), 64–76. <https://doi.org/10.33306/mjssh/286>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Bruner, J. (1990). *Acts of meaning*. Harvard University Press.
- Darus, R., & Endang, F. (2022). Gamification of learning in the perspective of constructivism philosophy Lev Vygotsky. *Budapest International Research and Critics Institute Journal (BIRCI-Journal)*, 5(1), 4467–4474. <https://doi.org/10.33258/birci.v5i1.4156>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification.” *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference*, 9–15. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- García-Jiménez, E., Fernández-Arias, P., & Blanco, Á. (2023). Non-digital gamification in education: Motivational and learning effects of physical game-based learning. *Educational Psychology Review*, 35(1), 157–175. <https://doi.org/10.1007/s10648-022-09742-1>
- Hambali, K., & Lubis, M. A. (2022). Kepentingan gamifikasi dalam pengajaran dan pemudahcaraan (PdPc) pendidikan Islam. *ASEAN Comparative Education Research Journal on Islam and Civilization (ACER-J)*, 5(1), 58–64.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2018). *Kurikulum Standard Sekolah Menengah Bahasa Melayu: Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran Tingkatan 4 & 5*. Putrajaya: Bahagian Pembangunan Kurikulum.

- Khemani, K. (2025). From points to pedagogy: A theoretical framework for gamified learning in secondary education. *Open Science Framework (OSF)*. https://doi.org/10.35542/osf.io/mbxn4_v1
- Koivisto, J., & Hamari, J. (2019). The rise of motivational information systems: A review of gamification research. *International Journal of Information Management*, 45, 191–210. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.013>
- Magfirah, T., Arridha, R., Fachruddin, M., Rahmi, W., & Manistasyaroh, M. (2024). The development of an Android-based English tenses learning application for Fakfak State Polytechnic. *Jurnal Mantik*, 8(1), 872–882. <https://doi.org/10.35335/mantik.v8i1.5278>
- Mat Rabi, N., Osman, Z., Sarudin, A., Mohamed Redzwan, H. F., & Mat Rabi, N. (2020). Penerapan elemen kemahiran berfikir aras tinggi dalam buku teks Bahasa Melayu Tahun Enam sekolah rendah. *International Journal of Language Education and Applied Linguistics*, 10(2), 57–67. <https://doi.org/10.15282/ijleal.v10.4373>
- Mora, A., Riera, D., Gonzalez, C., & Arnedo-Moreno, J. (2017). Gamification: A systematic review of design frameworks. *Journal of Computing in Higher Education*, 29, 516–548. <https://doi.org/10.1007/s12528-017-9150-4>
- Nur Syuhada Mat Husin. (2023). Minat pelajar sekolah menengah rendah terhadap penggunaan bahan pembelajaran gamifikasi dalam mata pelajaran Bahasa Melayu. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 89–108.
- Ortega Guachichullca, A. del C., Figueroa, T., Santacruz Loja, R. M., Cabrera Cantos, P. E., Simaluisa Pilatasig, S. A., & Ortega Guachichulca, B. de la N. (2025). Gamification as a teaching strategy for the instruction of Spanish grammar. *South Florida Journal of Development*, 6(9), 1–16. <https://doi.org/10.46932/sfjdv6n9-028>
- Piaget, J. (1976). *The grasp of consciousness: Action and concept in the young child*. Harvard University Press.
- Ramirez, R., Vargas, S., & Rafael, B. (2024). Impact of gamification on school engagement: A systematic review. *Frontiers in Education*, 9(2024), 89–105. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1466926>
- Ramli, Z., & Shaari, N. (2025). Pendekatan gamifikasi dalam pembelajaran dan pemudahcaraan (PdPc) tatabahasa Bahasa Melayu di sekolah menengah. *PENDETA*, 16(1), 87–99. <https://doi.org/10.37134/pendeta.vol16.1.9.2025>
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2014). *Design and development research: Methods, strategies, and issues*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203826034>
- Sailer, M., & Homner, L. (2020). The gamification of learning: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32(1), 77–112. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>
- Shang, Y., Sajjapanroj, S., Laosinchai, P., & Wongkia, W. (2024). Enhancing grammatical accuracy in EFL students: A game-based approach utilizing peer response displayed through an interactive application. *Proceedings of the IEEE 7th Eurasian Conference on Educational Innovation (ECEI)*, 180–184. <https://doi.org/10.1109/ecei60433.2024.10510820>
- Suwandayani, B., Kuncayono, & Anggraini, A. (2021). Pola implementasi teori konstruktivisme pada pembelajaran tatap muka terbatas di sekolah dasar. *Jurnal Taman Cendekia*, 5(2), 608–618.
- Tayeh, Q., Krishan, T. M., & Malkawi, N. (2024). The effect of using gamification to improve EFL students' academic performance. *Journal of Ecohumanism*, 3(5), 1391–1399. <https://doi.org/10.62754/joe.v3i5.3985>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press.