

**PENDEKATAN PEMBELAJARAN BERASASKAN HEUTAGOGI DAN
PEERAGOGI MEMBANTU MENAMBAH BAIK AKTIVITI PdP BAGI SUBTOPIK
CIRCLES**

Nurul Dasila binti Mat Daud
Halimatul Saadiah binti Hashim
Nur Afika binti Ismail
Nor Aisyah binti Sumailan

Kolej Matrikulasi Johor

nuruldasila@kmj.matrik.edu.my

ABSTRAK

Kajian ini dijalankan untuk menambah baik aktiviti pengajaran dan pembelajaran dalam subtopik Circles dengan pelaksanaan pendekatan pembelajaran heutagogi dan peeragogi. Sasaran kajian melibatkan 16 orang pelajar kelas H9 jurusan Sains Hayat Sistem Dua Semester Program Matrikulasi sesi 2022/2023. Pengkaji menggunakan Model Kajian Tindakan oleh Kemmis & Mc Taggart melibatkan empat proses utama iaitu membuat tinjauan awal, merancang tindakan, melaksanakan tindakan dan membuat refleksi. Pelaporan kajian ini merujuk kepada pendekatan pembelajaran heutagogi dan peeragogi yang dilaksanakan dalam Aktiviti 1 (mind map) dan Aktiviti 2 (Pizza Puzzle dan Gallery Walk). Aktiviti 1 dijalankan secara atas talian manakala Aktiviti 2 dijalankan secara bersemuka di dalam kelas. Dapatan kajian dikumpulkan menggunakan kaedah pemerhatian, analisis dokumen dan temubual. Hasil dapatan menunjukkan pendekatan pembelajaran heutagogi dan peeragogi dapat menambah baik aktiviti PdP dalam subtopik Circles. Pendekatan pembelajaran ini juga dapat membantu meningkatkan penguasaan pelajar dalam subtopik Circles dimana ujian pos (min markah 8.1) menunjukkan peningkatan berbanding ujian pra (min markah 4.2). Selain itu pelaksanaan Aktiviti 1 dan Aktiviti 2 dapat memupuk semangat kerjasama dalam kalangan pelajar. Untuk kajian yang akan datang, pengkaji mencadangkan agar kajian berkaitan pendekatan pembelajaran heutagogi dan peeragogi ini dapat digunakan untuk topik-topik lain.

Kata Kunci : Pendekatan Pembelajaran, Heutagogi, Peeragogi, Circles

1.0 PENDAHULUAN

Dunia pendidikan bergerak pantas seiring dengan kepantasan teknologi. Pendidikan masa hadapan yang memfokuskan pada pembangunan modal insan akan mendorong inovasi dan daya saing suatu negara. Dalam era digital, akses terhadap informasi menjadi lebih mudah dan luas. Pelajar tidak lagi terbatas pada peranan sebagai penerima informasi dari guru atau pensyarah. Mereka memiliki kemampuan untuk mencari, mengakses, dan memproses informasi secara mandiri melalui internet dan teknologi lainnya. Oleh karena itu, perubahan pendekatan pembelajaran berpusatkan pelajar menjadi sangat penting.

Dengan mengambil kira persekitaran yang dinamik mempengaruhi ekosistem pembelajaran, faktor yang penting adalah untuk memastikan kemenjadian murid–murid yang

seimbang ilmu dan akhlaknya selaras dengan Falsafah Pendidikan Kebangsaan. Guru perlu bersifat terbuka dan bersedia untuk menerima, mempelajari, mencuba dan menggunakan apa jua cara untuk melaksanakan pengajaran dan pembelajaran (PdP) walaupun menghadapi pelbagai cabaran. Jika guru sering mengingatkan anak muridnya akan peri pentingnya untuk terus menimba ilmu, guru juga perlu terus belajar dan mempelajari sesuatu yang baharu, khususnya, yang dapat menjadikan mereka sentiasa berkompentensi tinggi (Teks Ucapan KPPM, 2023).

Pada masa sekarang, pensyarah berperanan sebagai fasilitator, memberikan bimbingan, dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendorong penglibatan dan kolaborasi antara pelajar. Oleh itu, pendekatan pengajaran dan pembelajaran (PdP) yang terkini dengan menggabungkan heutagogi dan peeragogi perlu dirancang agar proses pembelajaran berjalan seiring dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025. Heutagogi membawa maksud pembelajaran penentuan sendiri (Hase, S.,2016) yang berkonsepkan pembelajaran berpusatkan murid. Pendekatan heutagogi menekankan pengembangan autonomi dan tanggungjawab murid terhadap pembelajaran di samping penglibatan secara aktif semasa proses PdP (Blaschke L.M, 2021). Pendekatan peeragogi merupakan strategi pendidikan yang membiasakan pelajar untuk fokus dan bekerjasama dalam aktiviti pembelajaran. Jika dalam konsep heutagogi, pelajar diarahkan untuk belajar mandiri, manakala dalam konsep peeragogi pula, pelajar harus memiliki kemampuan berkomunikasi dan berkolaborasi (Pajarianto, H., Hajeni, S. P., & Galugu, N. S., 2022).

2.0 REFLEKSI AMALAN / PDP LALU

Circles merupakan salah satu subtopik yang dipelajari dalam topik *Conics* oleh pelajar Jurusan Sains Program Matrikulasi. Dalam subtopik *Circles*, pelajar akan diuji dengan penyempurnaan kuasa dua, Theorem Pythagoras, dan juga formula asas seperti mencari jarak dan titik tengah.

Berdasarkan Laporan Kerja Calon (LKC) DM015 2020/2021, sebanyak 60% calon melakukan kesilapan penggantian nilai ke dalam persamaan umum bulatan. Selain itu, LKC SM025 2020/2021, menyatakan bahawa seramai 40% calon tidak dapat mencari pusat dan jejari bulatan. Oleh yang demikian, pengkaji memilih subtopik ini berdasarkan masalah dan isu yang dihadapi oleh pelajar.

Berikut adalah petikan temubual bersama tiga rakan pensyarah berkaitan aktiviti PdP dalam kelas bagi subtopik *Circles*.

Pensyarah 1: *“Saya hanya menggunakan kaedah konvensional semasa menyampaikan PdP bagi subtopik Circles kerana bagi saya kaedah ini lebih memudahkan pelajar menjawab soalan. Saya tidak mahu membuang masa menunggu jawapan pelajar.”*

Pensyarah 2: *“Saya suka lihat rakan pensyarah yang mengaplikasikan pelbagai aktiviti di dalam kelas. Tetapi saya rasa macam tidak mampu untuk melaksanakannya kerana tidak cukup masa dan memerlukan persediaan membuat BBM sebelum memulakan kelas.”*

Pensyarah 3: *“Saya pernah cuba membuat aktiviti di luar kebiasaan tetapi saya rasa objektif tidak tercapai. Pelajar pula tidak memberi kerjasama seperti yang saya harapkan. Hal ini membantutkan semangat saya.”*

Berdasarkan temubual bersama pensyarah, mereka masih lagi terikat dengan kaedah konvensional. Mereka tetap berusaha untuk mencuba menggunakan pendekatan berbeza daripada kaedah biasa tetapi mengalami kekangan seperti tempoh masa PdP, sikap pelajar dan bahan bantu mengajar (BBM).

Temubual secara tidak langsung bersama pelajar juga telah dilakukan. Antara masalah yang dihadapi oleh para pelajar adalah seperti berikut.

Pelajar 1: “..tak tau nak buat macam mana la cikgu..circle ni susahla, saya mengantuk belajar topik ni..”

Pelajar 2: “..soalan circle panjang sangat..saya tak faham kehendak soalan..dahla kena buat sendiri..”

Pelajar 3: “..saya rasa topik ni banyak sangat formula nak guna..tak pasti bila perlu guna formula yang betul dan sesuai..”

Pelajar 4: “..cikgu ajar best je cuma saya rasa kalau cikgu buat aktiviti dalam kelas mungkin lebih menarik ..”

Berdasarkan respon pelajar yang diterima, jelas menunjukkan bahawa pelajar menghadapi kesukaran dalam menyelesaikan soalan berkaitan *Circles* selain suasana pembelajaran yang kurang menarik. Oleh itu, satu tindakan perlu dilaksanakan bagi menghapuskan perspektif negatif pelajar terhadap subtopik ini dan menambah baik kualiti PdP di dalam kelas.

3.0 FOKUS KAJIAN / ISU KEPRIHATINAN

Kajian ini berfokuskan kepada tindakan penambahbaikan dalam strategi PdP bagi subtopik *Circles*. Strategi yang dipilih oleh pengkaji ialah menggabungkan pendekatan pembelajaran iaitu heutagogi dan peeragogi dalam proses PdP. Ini bermaksud, pensyarah akan bertindak sebagai pembimbing dan fasilitator di mana semua aktiviti berpusatkan pelajar dengan implementasi penggunaan digital. Strategi ini seiring dengan aspirasi pendidikan dalam PPPM 2013-2025 dalam merealisasikan pembelajaran terbuka dan inklusif.

4.0 OBJEKTIF KAJIAN

Objektif umum kajian ini adalah untuk menambah baik aktiviti pengajaran dan pembelajaran dalam subtopik *Circles* dengan pelaksanaan pendekatan pembelajaran heutagogi dan peeragogi.

Objektif khusus kajian ini adalah:

1. pelajar dapat meningkatkan penguasaan dalam subtopik *Circles* dengan pelaksanaan aktiviti berpusatkan pelajar.
2. pelajar dapat memupuk sikap kerjasama semasa aktiviti PdP.

5.0 KUMPULAN SASARAN

Kumpulan sasaran terdiri daripada 16 orang pelajar Sains Hayat kelas H9 Sistem Dua Semester (SDS) Program Matrikulasi sesi 2022/2023. Kumpulan pelajar ini mengambil subjek

Matematik Tambahan di sekolah menengah dan mempunyai variasi keputusan peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM). Pengkaji merancang untuk melaksanakan aktiviti PdP secara hibrid terhadap kumpulan ini.

6.0 PELAKSANAAN TINDAKAN

6.1 TINJAUAN MASALAH

Pada awal kajian, pengkaji telah membuat tinjauan masalah menggunakan beberapa kaedah seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 1.

Jadual 1: Tinjauan masalah

Cara penilaian	Tujuan
Pemerhatian dan semakan latihan	Untuk mengenalpasti masalah pelajar dalam subtopik <i>Circles</i> .
Ujian Pra	Melihat tahap penguasaan pelajar dalam subtopik <i>Circles</i> untuk pengagihan kumpulan untuk pelaksanaan aktiviti.
Temubual	Temubual dijalankan secara rawak untuk mengenalpasti masalah yang dihadapi oleh pelajar.

6.2 ANALISIS TINJAUAN MASALAH

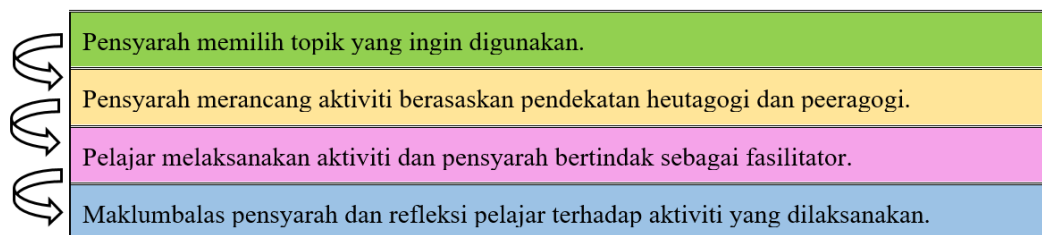
Jadual 2 menunjukkan analisis terhadap tinjauan masalah yang telah dijalankan.

Jadual 2: Analisis tinjauan masalah

Penilaian	Masalah yang telah dikenalpasti.
Pemerhatian dan semakan latihan	Berdasarkan pemerhatian dari hasil semakan latihan dan kuiz pelajar, pensyarah mendapati pelajar tidak dapat menyelesaikan soalan <i>Circles</i> dengan lengkap. Terdapat segelintir pelajar yang tidak tahu langsung menyelesaikan soalan <i>Circles</i> dimana pelajar keliru untuk menggunakan formula yang betul.
Ujian Pra	Tahap penguasaan pelajar berbeza-beza dimana purata markah sekadar 4.2/10. Markah terendah pelajar adalah 1 dan markah tertinggi adalah 7.
Temubual	Pelajar mengatakan soalan <i>Circles</i> terlalu panjang, susah dan tidak tahu penggunaan formula yang bersesuaian.

6.3 PERANCANGAN TINDAKAN

Pengkaji telah menggunakan model kajian tindakan Kemmis & Mc Taggart bagi melaksanakan kajian ini. Model ini melibatkan empat proses utama iaitu membuat tinjauan awal, merancang tindakan, melaksana tindakan dan membuat refleksi. Rajah 1 merupakan perancangan tindakan bagi kajian ini.

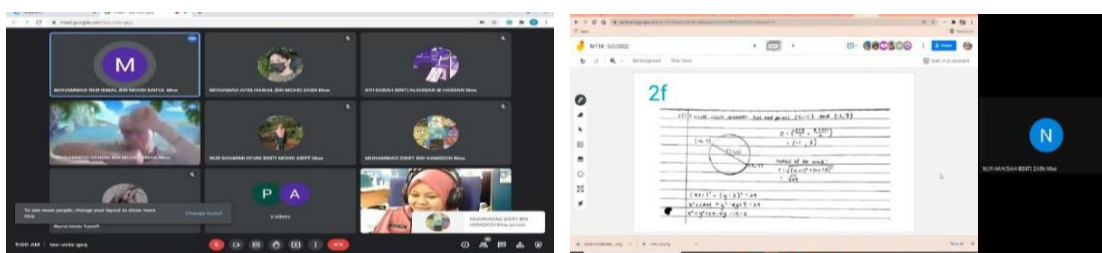


Rajah 1: Perancangan Tindakan

6.4 PELAKSANAAN TINDAKAN

Pengkaji memilih subtopik *Circles* dalam aktiviti yang bakal dilaksanakan. Kajian ini melibatkan dua aktiviti yang dijalankan secara atas talian dan bersemuka fizikal di dalam kelas. Dalam Aktiviti 1, pelajar dikehendaki membina peta minda bagi subtopik *Circles* secara berkumpulan. Pengkaji membentuk kumpulan pelajar berdasarkan hasil pemerhatian terhadap ujian pra serta semakan latihan dan kuiz supaya setiap kumpulan terdiri daripada ahli yang mempunyai tahap penguasaan yang berbeza. Setiap kumpulan diberi tempoh masa satu minggu untuk berbincang secara kolaboratif untuk membina peta minda yang kreatif dan bermakna. Pelajar bebas untuk merujuk nota kuliah, video yang berkaitan, buku rujukan dan apa-apa sumber lain yang bersesuaian. Peta minda perlu dibina secara digital dan dimuatnaik ke pautan yang diberi oleh pengkaji. Pelaksanaan aktiviti ini dipilih berdasarkan kajian oleh Ali, A., Abbas, L. N., & Sabiri, A. M. (2021) yang menyatakan bahawa pengajaran matematik lebih menarik jika terdapat penggunaan bahan multimedia supaya interaksi antara pengajar dan pelajar serta pelajar dan bahan pengajaran berlaku dengan baik.

Seterusnya, Aktiviti 1 diteruskan dengan sesi pembentangan secara *Google Meet* seperti dalam Rajah 2. Semasa aktiviti ini, wakil setiap kumpulan membentangkan hasil peta minda mereka dan disusuli dengan sesi soal jawab bersama rakan sekelas. Di akhir Aktiviti 1, pengkaji membuat rumusan dan memberi maklumbalas kepada setiap pembentangan kumpulan.

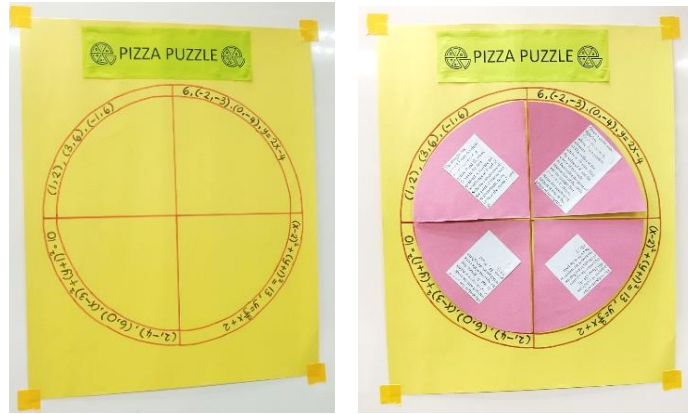


Rajah 2: Sesi Pembentangan secara Google Meet

Aktiviti 2 diteruskan secara berkumpulan berkonsepkan gamifikasi yang dijalankan di dalam kelas tutoran. Menurut Cugelman B. (2013), gamifikasi dapat meningkatkan motivasi pelajar di samping dapat menghasilkan suasana pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Tujuan aktiviti ini dijalankan adalah untuk menguji kefahaman dan penguasaan pelajar dalam subtopik *Circles* disamping mewujudkan suasana pembelajaran yang seronok. Aktiviti yang dijalankan ini dinamakan sebagai *Pizza Puzzle* dimana setiap kumpulan diberi satu soalan penyelesaian masalah dalam bentuk satu kepingan piza. Setiap kumpulan menulis penyelesaian dalam satu helai kertas mahjong putih yang telah dibekalkan. Setiap kumpulan dikehendaki menyelesaikan masalah yang diberi dalam tempoh masa 20 minit dimana pelajar perlu melakukan perbincangan secara kooperatif. Ini bertujuan untuk mewujudkan rasa peka dalam kalangan ahli kumpulan di mana setiap ahli mendapat manfaat secara kolektif. Menurut Yusri, G., Rahimi, N. M., Shah, P. M., Wah, W. H., & Hassan, A. T., 2012, pelajar lebih mudah untuk memahami, senang untuk mengingat dan dapat menghilangkan kebosanan ketika mengulangkaji bersama rakan.

Selepas soalan berjaya diselesaikan, setiap wakil kumpulan memadamkan kepingan piza mengikut jawapan yang telah disediakan dalam *Pan Pizza* seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 3. Setiap penyelesaian dalam kertas mahjong ditampal di sekeliling kelas setelah disemak oleh pengkaji. Strategi *Gallery Walk* digunakan dimana pelajar diberi masa 20 minit untuk memahami dan belajar secara aktif langkah kerja penyelesaian dari kumpulan lain.

Menurut Kiamsin, L. @ L., & Talin, R. (2018), hasil dapatan kajian mereka mendapati kaedah perbahasan, pembentangan, soal jawab dan *Gallery Walk* lebih disukai kerana kaedah yang digunakan berpusatkan murid berbanding guru. Ini disokong oleh Lui, M. Z. M. & Ahmad, A. (2021) yang mengatakan bahawa kaedah yang berpusatkan murid menjadikan mereka lebih berdikari dan bermotivasi dalam menuntut ilmu disamping dapat menjamin kefahaman yang lebih luas.



Rajah 3: *Pizza Puzzle*

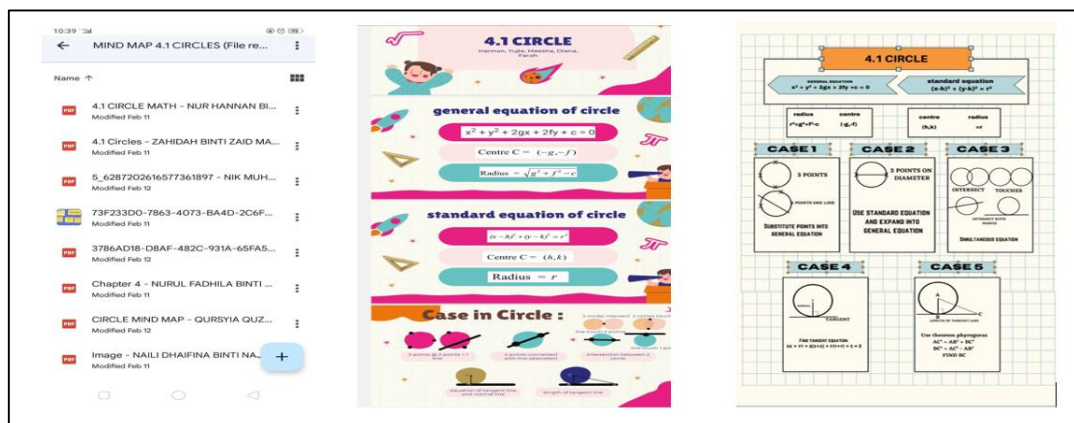
Pelajar diminta untuk membuat refleksi terhadap kedua-dua aktiviti yang telah dijalankan. Seterusnya pengkaji membuat rumusan berdasarkan refleksi pelajar dan juga pemerhatian terhadap sikap pelajar, pemahaman terhadap subtopik *Circles* dan suasana pembelajaran. Ujian pos dijalankan bagi mengetahui tahap penguasaan pelajar bagi subtopik ini.

7.0 PEMERHATAN DAN DAPATAN KAJIAN

Pengumpulan data kajian ini menggunakan kaedah pemerhatian, analisis ujian pra dan ujian pos serta temubual bersama pelajar.

7.1 DAPATAN AKTIVITI 1

Hasil pemerhatian pengkaji daripada aktiviti ini, pelajar berjaya menyelesaikan tugas yang diberi dalam tempoh masa yang ditetapkan. Hasil peta minda yang dibina didapati sangat kreatif dan tepat serta merangkumi keseluruhan subtopik *Circles*. Rajah 4 di bawah merupakan contoh peta minda yang dihasilkan oleh pelajar.



Rajah 4: Contoh Peta Minda

Pengkaji mendapati pelajar memahami isi kandungan subtopik *Circles* serta mampu berkomunikasi dengan baik semasa sesi pembentangan hasil peta minda. Temubual bersama pelajar telah dijalankan di akhir Aktiviti 1.



Rajah 5: Respon Pelajar Aktiviti 1

Rajah 5 menunjukkan pernyataan pelajar bahawa peta minda mudah digunakan sebagai rujukan kerana ianya lebih menarik, ringkas dan padat. Selain itu, aktiviti ini membantu pelajar membina repo sesama rakan kumpulan. Respon pelajar yang diterima membuktikan bahawa Aktiviti 1 memberi impak yang positif terhadap sikap pelajar dan membantu pemahaman pelajar dalam subtopik *Circles*. Walaubagaimanapun, terdapat segelintir pelajar yang pasif sepanjang sesi pembentangan dan soal jawab. Hal ini menyebabkan pengkaji tidak dapat mengenalpasti tahap pemahaman pelajar secara keseluruhan.

7.2 DAPATAN AKTIVITI 2

Pengkaji mendapati pelajar bersemangat semasa perbincangan Aktiviti 2. Hal ini mungkin disebabkan oleh wujudnya keserasian antara ahli kumpulan lantaran kerjasama yang dibina semasa Aktiviti 1. Terdapat perubahan sikap yang ketara bagi pelajar yang pasif semasa Aktiviti 1. Mereka kelihatan lebih aktif dan mengambil bahagian dalam semua tugas Aktiviti 2. Semasa menyelesaikan *Pizza Puzzle*, pengkaji juga dapat melihat suasana pembelajaran yang sihat dimana, semua ahli kumpulan bekerjasama dan saling membantu antara satu sama lain. Rajah 6 menunjukkan pelajar menyelesaikan aktiviti *Pizza Puzzle* secara berkumpulan.



Rajah 6: Perbincangan Aktiviti *Pizza Puzzle*

Berdasarkan pemerhatian dalam aktiviti *Gallery Walk*, pelajar mempunyai semangat inkuiri yang tinggi dalam mempelajari subtopik *Circles*. Pelajar dilihat bersoal jawab secara aktif dengan ahli kumpulan yang lain dalam memahami cara penyelesaian yang ditunjukkan dalam Rajah 7.



Rajah 7: Aktiviti *Gallery Walk*

Temubual bersama pelajar dijalankan untuk Aktiviti 2 dan hasil temubual adalah seperti dalam Jadual 3.

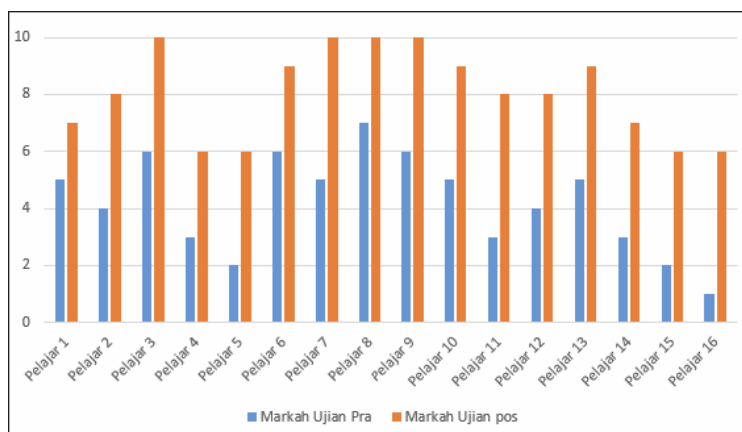
Jadual 3: Hasil Temubual Pelajar

Responden	Dapatan
Pelajar 1	<i>“Saya seronok belajar subtopik ini sebab aktiviti ini berbentuk game”.</i>
Pelajar 2	<i>“Saya dapat belajar selesaikan beberapa soalan Circles bagi kes yang berbeza semasa Gallery Walk berbanding kalau buat sendiri”</i>
Pelajar 3	<i>“Saya lebih faham sebab rakan saya terangkan dengan lebih ringkas”</i>
Pelajar 4	<i>“Saya rasa aktiviti ini jika diteruskan untuk topik lain pun best juga”</i>

Respon pelajar yang diterima membuktikan bahawa Aktiviti 2 menyebabkan pelajar berasa seronok untuk belajar menggunakan konsep permainan selain dapat menambah baik cara pembelajaran pelajar di dalam kelas.

7.3 DAPATAN UJIAN PRA DAN UJIAN POS

Rajah 8 menunjukkan perbandingan markah Ujian Pra dan Ujian Pos. Bagi Ujian Pra, minimum markah pelajar ialah 1/10 manakala maksimum ialah 7/10. Berbanding bagi Ujian Pos, minimum markah pelajar ialah 6/10 manakala maksimum markah pelajar ialah 10/10. Secara keseluruhan, semua pelajar menunjukkan peningkatan dalam ujian pos. Purata markah bagi ujian pos (8.1) meningkat berbanding ujian pra (4.2). Hal ini menunjukkan bahawa Aktiviti 1 dan Aktiviti 2 memberi kesan yang positif dalam penguasaan pelajar terhadap subtopik *Circles*.



Rajah 8: Perbandingan ujian pra dan ujian pos

8.0 REFLEKSI DAN KESIMPULAN

Pendekatan pembelajaran heutagogi dan peeragogi dapat memberi peluang kepada pensyarah dan pelajar untuk proses pembelajaran yang lebih efektif dan bermakna. Aktiviti secara berkumpulan, jelas dapat mengoptimumkan masa pengajaran dan pembelajaran, di samping pelajar dapat berkomunikasi secara aktif.

Pensyarah memberi kebebasan kepada pelajar untuk meneroka sumber dan rujukan bagi menyelesaikan masalah yang diberi. Hal ini secara tidak langsung melatih pelajar mencari kaedah pembelajaran yang sesuai dengan mereka dan tidak hanya bergantung kepada pensyarah semata-mata. Namun begitu, pensyarah masih perlu memantau dan bertindak sebagai fasilitator aktiviti PdP.

Pendekatan pembelajaran heutagogi dan peeragogi mampu menambah baik aktiviti pengajaran dan pembelajaran. Dengan menggabungkan amalan heutagogi dan peeragogi, pendidik mampu menyediakan ruang pembelajaran sepanjang hayat dan melahirkan pelajar yang berkualiti ke alam pekerjaan (Blaschke, L. M., 2012).

PENGHARGAAN

Sekalung penghargaan diberikan kepada pihak pengurusan Kolej Matrikulasi Johor dan rakan-rakan pensyarah Unit Matematik KMJ.

RUJUKAN

Ali, A., Abbas, L. N., & Sabiri, A. M. (2021). Keberkesanan Pembelajaran Gamifikasi dalam Pencapaian Pelajar bagi Topik Nombor Kompleks: Effectiveness of Gamification Learning in Student's Achievement for Complex Number Topic. *Online Journal for TVET Practitioners*, 6(2), 108-122.

Blaschke, L. M. (2012). Heutagogy and Lifelong Learning: A Review of Heutagogical Practice and Self-Determined Learning

Blaschke, L. M. (2021). The dynamic mix of heutagogy and technology: Preparing learners for lifelong learning. *British Journal of Educational Technology*, 52(4), 1629-1645.

- Cugelman, B. (2013). Gamification: what it is and why it matters to digital health behavior change developers. *JMIR serious games*, 1(1), e3139.
- Hase, S. (2016). Self-determined learning (heutagogy): where have we come since 2000?. *SITJAR*, 2.
- Kiamsin, L. @ L., & Talin, R. (2018). Kaedah Pengajaran Sejarah yang Diminati Pelajar dan Justifikasinya. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 3(2), 137 - 145.
- Lui, M. Z. M., & Ahmad, A. (2021). Minat murid terhadap gaya, kaedah pengajaran dan pembelajaran guru dalam pendidikan sejarah. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 6(2), 211-221.
- Malaysia, K. P. (2013). Pelan pembangunan pendidikan Malaysia 2013-2025.
- Pajarianto, H., Hajeni, S. P., & Galugu, N. S.(2022). *Ilmu Pendidikan di Era Disrupsi 4.0*. Indonesia Emas Group, 71.
- Teks Perutusan Kppm Sempena Hari Guru Tahun 2023 (16 Mei 2023).
<https://www.moe.gov.my/muat-turun/teks-ucapan-dan-slide/2023/5777-teks-perutusan-ketua-pengarah-pendidikan-malaysia-hari-guru-2023/file>
- Yusri, G., Rahimi, N. M., Shah, P. M., Wah, W. H., & Hassan, A. T. (2012). Penggunaan Strategi Belajar Bersama Rakan Dalam Kalangan Pelajar Kursus Bahasa Arab Di Universiti Teknologi Mara (UiTM). *Journal of Educators & Education/Jurnal Pendidik dan Pendidikan*, 27.