

## ORIGINAL ARTICLE



**MJSSH**  
Muallim Journal of  
Social Science and Humanities

**SASTERA @  
KEDINAMIKAN  
KUMPULAN**

**SPACEROOM:  
PEMBELAJARAN**

**MANIFESTASI  
BERASASKAN**

**LITERATURE @ SPACEROOM: A DYNAMIC  
MANIFESTATION OF TEAM-BASED LEARNING**

**Tetty Juliana Sujono<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Guru, Jabatan Bahasa Ibunda, Maktab Rendah Yishun Innova dan Pusat Bahasa Melayu Singapura, Singapura / Teacher, Mother Tongue Department, Yishun Innova Junior College and Malay Language Centre Singapore, Singapore.

Email: [tetty\\_juliana\\_sujono@schools.gov.sg](mailto:tetty_juliana_sujono@schools.gov.sg)

DOI: <https://doi.org/10.33306/mjssh/74>

### Abstrak

Pelajar sering menghadapi kesukaran untuk memahami konsep-konsep baharu dalam genre sastera yang dipelajari. Ramai yang kurang mampu mencatatkan maklumat yang relevan semasa perbincangan atau kuliah guru. Hal ini menjejaskan pemahaman mereka terhadap konsep baharu yang dipelajari. Kesannya, mereka kurang berminat mengikuti komponen kesusasteraan Melayu. Kajian ini bertujuan untuk meneliti bagaimana kecenderungan pelajar terhadap pembelajaran sastera dirangsang dengan menerapkan prinsip pembelajaran ketara (*Visible Learning*), menggunakan kaedah pembelajaran *Flipped Classroom* dan Pembelajaran Secara Berpasukan atau *Team-Based Learning* (TBL). Latar tempat kajian ini ialah bilik *Spaceroom*. Seramai 22 orang pelajar maktab rendah Tahun 1 terlibat dalam kajian ini. Dapatan kajian menunjukkan pelajar-pelajar dapat menyesuaikan diri dalam penggunaan kedua-dua kaedah di ruang *Spaceroom* di samping memberikan penilaian dan hujahan yang menerapkan kemahiran berfikir aras tinggi semasa sesi TBL.

**Kata Kunci:** Pembelajaran aras tinggi, Pembelajaran Secara Berpasukan, pembelajaran *Flipped Classroom*, sastera, pemahaman konsep, pemikiran ketara

### Abstract

The study of different genre of literature at the junior college level requires students to understand literary concepts. This is usually a hindrance to students who lacked in background on literature. This study aims to increase their engagement towards the study of literature. Based on the

principles of Visible Learning, this research used the Flipped Classroom approach in conjunction with Team-Based Learning (TBL) at the premise of the Spaceroom. A total of 22 junior college Year 1 students took part in this study. The outcome showcased students' increased ability to accommodate both approaches in the Spaceroom whilst being able to think at a higher level.

**Keywords:** high order learning, Team-Based Learning, Flipped Classroom learning, understanding concepts, visible thinking

This article is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License



Received 10<sup>th</sup> November 2019, revised 6<sup>th</sup> January 2020, accepted 15<sup>th</sup> January 2020

## Pengenalan

Visi Arif Budiman ialah wawasan yang menekankan pembentukan insan yang berilmu pengetahuan dan berbakti kepada masyarakat. Pemupukan modal insan pelajar yang sentiasa mendambakan ilmu dan cakna ini memerlukan penyelarasan daripada segi pembelajaran dan pengajaran yang bersesuaian dengan profil pelajar. Cabarannya lebih nyata di peringkat prauniversiti yang memerlukan pelajar bukan sahaja memahami konsep dan struktur pembelajaran sastera, tetapi berupaya mencapai visi Arif Budiman, iaitu insan berilmu pengetahuan yang berbakti kepada masyarakat.

## Pernyataan Masalah

Semasa tinjauan awal dilakukan, pengkaji mendapati bahawa sesi kuliah menghambat pembelajaran pelajar, terutamanya pelajar yang berkelakonan lemah. Di samping itu, kuliah yang secara purata berlangsung selama 50 minit, didapati kurang berkesan kepada golongan pelajar yang tidak mampu mencatatkan maklumat yang diperlukan untuk melengkapkan kerangka nota yang diberikan, sekali gus menjejaskan pemahaman mereka terhadap konsep baharu yang diajarkan. Pelajar tidak mampu menyelesaikan soalan-soalan tutorial yang disediakan dan hal ini menjadi hambatan kepada sesi perbincangan semasa sesi kuliah berlangsung.

Justeru, pengkaji telah mengusulkan satu cara untuk menyampaikan bahan-bahan sastera melalui kaedah *Flipped Classroom*. Melalui kaedah ini, bahan-bahan sastera disampaikan dengan menggunakan video kuliah yang dimuatnaikkan ke portal pembelajaran. Daya kreativiti guru ialah faktor penting bagi mempercepat proses penghayatan pelajar (Prettyman, 1996)<sup>1</sup>. Oleh itu, pembelajaran mengikut *Flipped Classroom* ini telah digabungkan dengan kaedah *Team-Based Learning* atau TBL bagi merangsang lagi pembelajaran semasa kuliah. Kaedah TBL yang menggabungkan penilaian secara individu dan berkumpulan ini didapati dapat mencungkil daya atau proses pemikiran pelajar, namun bukan secara ketara atau visible. Menerusi pengenalan konsep-konsep sastera yang ingin diuji, kaedah TBL menggunakan wadah kuiz mini untuk menjadikan pembelajaran lebih terarah dan menarik. Hal ini disokong oleh dapatan kajian lepas

yang menekankan bahawa guru perlu sentiasa faham akan kriteria khusus dan teknik-teknik menganalisis bahan sastera, di samping melibatkan pelajar dalam penghayatan estetika sesebuah karya sastera (Patricia & Barbara, 1993)<sup>2</sup>. Walaupun TBL bersifat kolaboratif, guru dan pelajar sendiri kurang prihatin dalam mengesan proses pemilihan jawapan melalui kewajaran itu dilakukan dalam setiap individu.

## Tujuan Kajian

Kajian ini bertujuan untuk:

1. Mengkaji keberkesanan kaedah alternatif dalam menyokong pengajaran dan pembelajaran pelajar; dan
2. Meninjau keberkesanan kajian susulan yang dapat dijadikan rujukan oleh guru yang ingin melaksanakan kaedah pengajaran ini.

## Kajian Lepas

Sebagai memperkaya pendekatan pengajaran sastera di peringkat maktab rendah, pengkaji telah mula memperkenalkan kaedah pembelajaran *Flipped Classroom* pada awal 2016. Kaedah *Flipped Classroom* dijalankan atas sebab wujudnya kemudahan bahan-bahan yang tersedia seperti audio dan video bagi guru dan pelajar. Pelajar yang tergolong dalam kalangan generasi elektronik juga mudah ditambah hatinya dengan penggunaan video dalam talian yang ringkas tetapi padat. Secara umumnya, dalam model pengajaran dan pembelajaran (PdP) kaedah *Flipped Classroom*, kelaziman perkara-perkara yang dijalankan dalam kuliah, seperti penyampaian objektif, tafsiran bahan sastera yang dikaji, penerangan tema dan persoalan dan seumpamanya, diterbalikkan.

Pelajar tidak lagi diberikan tugas apabila selesai mengikuti kuliah tentang sesebuah topik. Sebaliknya, bahan-bahan pembelajaran disediakan di portal yang tersedia sambil menonton video yang dihasilkan oleh guru tentang sesebuah topik sebelum masuk ke kelas untuk menjalani pembelajaran yang lebih tertumpu kepada bimbingan guru dalam tugas pada hari atau minggu itu. Antara daya tarikan pendekatan ini yang tersenaraikan termasuk masa pembelajaran yang dapat digunakan dengan sebaik-baiknya dan pembelajaran mengikut kadar kemampuan pelajar (Fulton, 2012)<sup>3</sup>. Berdasarkan prinsip kaedah *Flipped Classroom*, guru memberikan bimbingan bagi pelaksanaan tugas pelajar yang lazimnya dilakukan di rumah secara sendiri sebelum bertemu guru semasa sesi *tutorial* atau kuliah.

Pada masa yang sama, pendekatan TBL telah diperkenalkan untuk melengkapi kaedah pembelajaran *Flipped Classroom* bagi memastikan pemahaman pelajar dikukuhkan selepas pembelajaran sendiri mereka di rumah. Pengasas TBL, Larry Michaelsen, memulakan pendekatan ini pada tahun 70-an dengan tujuan untuk menyuguhkan pembelajaran dalam kumpulan kecil. Kajian-kajian beliau dan pengkaji lain juga mendedahkan bahawa pembelajaran dalam kumpulan kecil lebih dinamik (Michaelsen, Sweet dan Parmelee, 2008)<sup>4</sup>. Atas dasar inilah, sejak 2016, pelajar kelas sastera dari peringkat Tahun 1 lagi sudah dibahagikan kepada kumpulan-kumpulan kecil seramai 5 hingga 7 orang anggota yang bakal bekerjasama sepanjang sesi kelas. Keunikan TBL ini ialah proses yang memastikan kesediaan pelajar atau *Readiness Assurance Process* (RAP). Melalui sesi RAP, pelajar perlu melengkapkan ujian secara individu yang dinamakan

*individual Readiness Assurance Test* atau iRAT, yang kemudiannya disusuli dengan ujian bersama anggota kumpulan, yang dinamakan *group Readiness Assurance Test* atau gRAT. Kedua-dua ujian ini mengutamakan guru atau pembimbing sebagai pemudah cara untuk menggalakkan muhasabah dan perbincangan antara pelajar, penilaian bagi pemahaman, dan sejauh mana pelajar dapat mempertahankan jawapan mereka. Susulan daripada proses RAP, soalan jenis aplikasi diberikan kepada setiap pelajar bagi mengukuhkan pemahaman mereka terhadap konsep yang baru mereka pelajari melalui kaedah pembelajaran *Flipped Classroom*.

Pembelajaran ketara atau *visible learning* oleh Profesor John Hattie merupakan hasil kajian sepanjang lebih daripada 15 tahun berdasarkan pemerksaan pelajar melalui proses maklum balas, hasil daripada guru yang melihat pembelajaran dari sudut pandangan pelajar, manakala pelajar yang mengamalkan pengajaran sebagai kunci pembelajaran mereka (Hattie, 2009)<sup>5</sup>. Berdasarkan prinsip pembelajaran ketara, Profesor Hattie mengusulkan guru supaya sentiasa membandingkan kaedah dan nilai pengajaran agar pelajar dapat memperlihatkan pemahaman terhadap kejelasan objektif pembelajaran, keinginan untuk berjaya melalui pelbagai strategi pembelajaran, kesedaran akan kejayaan dan kegagalan prestasi sendiri, keperluan menerima maklum balas, dan pengajaran sendiri yang jelas. Melalui kajian-kajian yang dijalankan oleh beliau, guru digalakkan agar mereka sendiri belajar secara ketara melalui proses pembelajaran dan pengajaran yang sentiasa saling melengkapi.

Keperluan untuk menyediakan maklum balas mengesahkan kepentingan peranan guru sebagai pendidik yang reflektif. Seorang guru harus sentiasa menilai kembali sama ada kelengkapan papan putih di hadapan kelas dan pelajar yang berada di tempat duduk yang sama sepanjang kelas atau tahun, serta penggunaan teknologi seperti tablet dan projektor interaktif yang mengizinkan kolaborasi, sudah cukup untuk menghasilkan kemahiran abad yang ke-21 seperti komunikasi, kolaborasi dan informasi dan pemikiran kritikal dan inventif kepada pelajarnya. Hal ini sejajar dengan proses pembelajaran aktif, yang merupakan cara pembelajaran yang melibatkan pelajar belajar secara aktif atau melalui pengalaman (Bornwell dan Eison, 1991)<sup>6</sup>. Berdasarkan proses ini, guru dikehendaki untuk mengenal pasti empat peringkat penglibatan iaitu (1) rangsangan dalam pembelajaran (2) galakan pemikiran dan perbincangan (3) pembuktian bagi pembelajaran dan (4) pemantauan dan pemberian maklum balas.

## Subjek Kajian

Bagi kajian ini, kedua-dua pendekatan itu akan dilengkapi dengan penggunaan *Spaceroom*. Gabungan kaedah pengajaran pembelajaran *Flipped Classroom* dan TBL digunakan untuk pelajar Tahun 1, yang terdiri daripada dua jenis aliran kelas, iaitu, kelas aliran sains dan kelas aliran kemanusiaan. Kumpulan seramai 22 orang itu mempunyai keupayaan pembelajaran yang pelbagai. Mereka dikumpulkan berdasarkan keupayaan markah purata esei sastera mereka, jantina, dan kelas, pada pertengahan penggal 2. Setiap kumpulan mempunyai pelajar yang berkeupayaan tinggi dan sederhana. Struktur kumpulan adalah tetap bagi setiap sesi pembelajaran *Flipped Classroom* dan TBL. Pada penggal 3 selepas keputusan peperiksaan pertengahan tahun, anggota kumpulan dirombak semula bagi memastikan keupayaan mereka adalah rencam.

Satu teks sastra telah ditetapkan bagi tujuan kajian ini, walaupun sebelum ini pelajar telah melalui 6 sesi pembelajaran *Flipped Classroom* dan TBL menggunakan teks yang berbeza tanpa menggunakan bilik *Spaceroom*. Teks yang ditetapkan ialah sajak “Anak Tetangga Kelantan Lane” oleh Kamaria Buang. Kajian ini berpusat pada aspek gaya bahasa dalam sajak berkenaan.

## Prosedur Kajian

Kajian ini dijalankan di bilik *Spaceroom*. Bilik ini menawarkan guru dengan ruang yang luwes, perkakas bilik yang mudah alih dan teknologi yang membantu mempertingkatkan PdP dengan mengambil kira proses pembelajaran yang aktif. Bilik ini dilengkapi dengan perkakas bilik darjah mudah alih seperti kerusi *Node* yang mudah dipusing-pusing dan digerakkan serta membenarkan pelajar meletakkan beg dan perkakas mereka di bawah kerusi. Selain itu, bilik ini juga dilengkapi dengan meja yang mempunyai papan putih yang mudah dinyahlampirkan, di samping dua dinding putih yang bersebelahan yang boleh digunakan untuk menulis catatan. Perkakas teknologi dapat berintegrasi secara mudah semasa proses pembelajaran dengan adanya 20 buah komputer riba yang boleh digunakan dan disimpan di bawah kerusi *Node* pada bila-bila masa kelas berlangsung. Keistimewaan bilik ini juga termasuklah keupayaannya untuk merakam pengajaran guru.

Kelengkapan ini mengurangkan keperluan sumber tenaga kerja tanpa memerlukan guru lain untuk hadir secara fizikal bagi memerhatikan atau merakamkan kelas. Perkara ini mampu dijalankan di bilik *Spaceroom* dengan kelengkapan *Swivl Robot*, iaitu teknologi aplikasi rakaman yang meningkatkan keupayaan rakaman video tanpa wayar melalui jejukan pergerakan alat pengesan atau marker, dan dalam masa yang sama merakamkan audio yang bermutu tinggi melalui mikrofon yang dibina dalam alat pengesan.

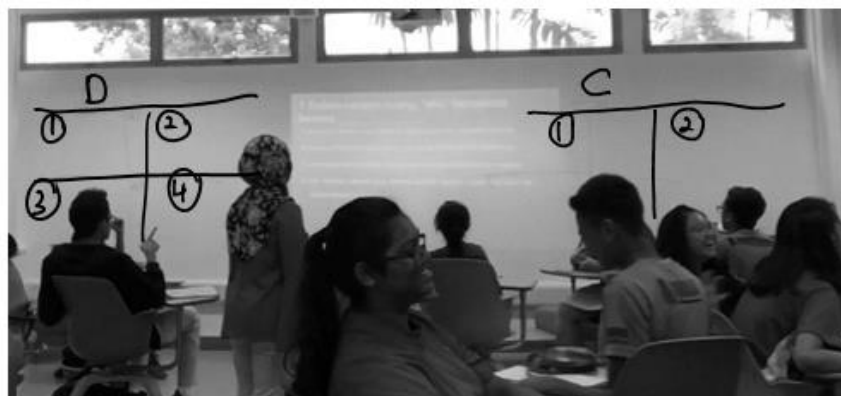
Kajian ini dijalankan mengikut beberapa langkah. Berikut ialah langkah-langkahnya:

1. Seminggu sebelum penggunaan kelas *Spaceroom*, guru akan melalui sesi pra-perbincangan bersama Encik Alfiean, Guru Kanan Kertas Am (General Paper) yang juga merangkap guru bertanggungjawab bagi perihal teknologi, untuk menerangkan proses pembelajaran aktif yang menggunakan perkakas di bilik *Spaceroom*. Sesi ini bertujuan untuk memastikan guru memanfaatkan prasarana yang terdapat di bilik itu agar sesi pengajaran dapat lebih berfokus untuk menghasilkan pembelajaran aktif dan ketara. Sesi perbincangan selama 30 minit ini mengukuhkan lagi struktur pengajaran, faedah pembelajaran dan aspek logistik yang diperlukan. Hal ini dilakukan dengan menggunakan borang maklum balas dalam talian yang tertumpu kepada tiga perkara, iaitu mengenal pasti hasil pembelajaran, proses pembelajaran aktif, dan peningkatan PdP bagi menyokong pembangunan profesional guru.
2. Persiapan prakuliah bagi guru untuk pembelajaran *flipped* – Pengkaji menggunakan bahan rujukan sastra bagi guru untuk menghasilkan slaid-slaid *Powerpoint* yang bersesuaian. Setiap slaid tersebut akan diubahsuai untuk dijadikan nota kuliah pelajar semasa sesi kelas *flipped* yang dimuatnaikkan ke portal *Learning Management System* (LMS). Berdasarkan slaid-slaid *Powerpoint* yang telah dihasilkan, pengkaji menggunakan perisian *Camtasia* untuk menghasilkan video kuliah yang juga dimuatnaikkan ke portal LMS supaya dapat ditonton oleh pelajar di luar jadual kelas.

- Persiapan prakuliah bagi guru untuk TBL – Pengkaji memadankan pelajar kepada kumpulan-kumpulan kecil berdasarkan markah purata esei, jantina dan kelas mereka. Nama kumpulan disenaraikan dan dicetak untuk melabelkan ruang aktiviti di kelas dan papan putih untuk setiap kumpulan. Bagi tujuan penilaian iRAT dan gRAT, pengkaji menyiapkan lima soalan kuiz yang berkaitan dengan fokus kandungan kuliah dan sejajar dengan pemahaman konsep yang ditekankan, iaitu gaya bahasa. Soalan-soalan tersebut disediakan di sebuah salinan *Powerpoint* yang berlainan dengan slaid kuliah. Salinan bagi kelima-lima soalan itu juga dicetak bagi tujuan tugas berkumpulan. Secara praktikal, setiap soalan kuiz memakan masa seminit untuk tugas iRAT dan dua minit untuk tugas gRAT. Justeru setiap sesi penilaian iRAT ialah sepuluh minit (iaitu dua minit kali lima soalan) dan sepuluh minit bagi gRAT (iaitu dua minit kali lima soalan). Namun bagi menerapkan penggunaan ruang di bilik yang memerlukan pelajar untuk bergerak ke beberapa penjuru bilik, setiap soalan kuiz diberikan masa empat minit bagi tugas iRAT dan dua minit untuk tugas gRAT. Oleh itu, setiap sesi penilaian iRAT ialah 25 minit (iaitu lima minit kali lima soalan) dan sepuluh minit bagi gRAT (iaitu dua minit kali lima soalan).
- Persiapan prakelas bagi pelajar – Kesemua pelajar dikehendaki membaca teks sajak ATKL yang telah pun dikenal pasti bagi sesi kuliah flipped classroom. Selain itu, para pelajar juga diminta untuk mencetak nota kuliah yang telah dimuatnaikkan ke LMS dan mengisikan ruang-ruang kosong dalam nota tersebut setelah menonton video dalam talian, atau menggunakan enjin pencari yang sedia ada.

Aktiviti dalam-kelas *Spaceroom* (1 jam 15 minit) :

- Sebelum kelas, pengkaji akan menyiapkan kelas dengan membahagikan kedua-dua dinding papan putih yang bersebelahan, kepada empat bahagian, iaitu bahagian bagi jawapan A, B, C, dan D. Bagi setiap bahagian tersebut, ruang kotak dibahagikan lagi kepada ruang kotak kecil berdasarkan nombor soalan yang diberikan dalam kuiz iRAT dan gRAT (Gambar 1).



Gambar 1. Penulisan ruang pilihan jawapan di dinding papan putih

2. Pengkaji memulakan dengan memperkenalkan objektif pembelajaran sesi tersebut selama 3 minit.
3. Kemudian, iRAT dijalankan pada awal kelas untuk menguji pemahaman tentang konsep yang telah diperkenalkan. iRAT yang lazimnya menggunakan aplikasi percuma seperti *Nearpod* memudahkan guru untuk mendapatkan maklum balas langsung daripada kesemua pelajar. Namun, bagi tujuan mencungkil pembelajaran aktif dan ketara, pelajar dikehendaki untuk memikirkan pilihan jawapan mereka, sebelum bergerak dengan kerusi mereka ke sudut dinding yang mengandungi abjad jawapan mereka.
4. Bagi setiap soalan yang dipancarkan semasa sesi iRAT ini, setiap pelajar diberikan empat minit. Tempoh ini termasuk seminit bagi mereka berfikir dan memilih jawapan dengan bergerak dan menetap di sudut jawapan, dan tiga minit bagi mereka untuk mencatatkan kewajaran pilihan jawapan mereka hasil daripada perbincangan dengan pelajar-pelajar lain yang memilih jawapan yang sama. Kewajaran yang diberikan perlu dicatatkan secara ringkas, iaitu tidak melebihi enam perkataan bagi mengurangkan masa menulis atau mencatat. Namun, pada peringkat ini, pelajar masih tidak mengetahui jawapan yang betul daripada sesi iRAT ini. Guru bertindak sebagai pemudah cara dan pemerhati bagi masa dan pelibatan pelajar yang kelihatan kurang aktif dalam perbincangan.
5. Sejurus selepas iRAT, pelajar akan berkumpul dengan kumpulan TBL mereka. Sesi gRAT akan menyusul dengan menggunakan senarai soalan yang sama. Setiap kumpulan akan berbincang tentang kelima-lima soalan dengan tujuan untuk menghujahkan atau merasionalkan pilihan jawapan kumpulan mereka. Jawapan mereka juga boleh diserasikan atau diselaraskan dengan jawapan yang dicatatkan di dinding papan putih. Jawapan setiap kumpulan akan dicatatkan di papan putih selaras dengan ulasan guru bagi setiap soalan.
6. Perbincangan kelas – Pada akhir sesi gRAT, guru menjadi pemudah cara perbincangan setiap soalan bagi memastikan semua pelajar meraih pemahaman yang paling asas bagi konsep yang diperkenalkan. Pelajar juga didedahkan kepada hasil perbincangan semasa sesi iRAT. Guru boleh menggunakan rasional di dinding papan putih sebagai sandaran untuk mengulas jawapan pelajar, sama ada rasional itu tepat atau kurang tepat.
7. Aplikasi Konsep yang baru dipelajari – Penilaian terakhir ialah tugasan soalan sastera yang bersabit dengan konsep yang baru dipelajari dan dijelaskan. Tugasan soalan sastera itu bertempoh; lazimnya 45 minit bagi setiap esei sastera, yang perlu dilakukan secara individu dan dihantar selewat-lewatnya sehari atau dua hari selepas sesi TBL.
8. Maklum balas pelajar – Sesi maklum balas dalam talian dilakukan di luar waktu kelas menggunakan wadah Google form.

### **Dapatan Kajian Dan Perbincangan**

Berdasarkan kajian yang dijalankan, tiga dapatan boleh diserlahkan. Hal ini akan dibincangkan menurut urutan penggunaan kedua-dua kaedah ini melalui perkakas atau perisiannya.

#### Kuliah dalam Talian bagi Pembelajaran *Flipped*

Penggunaan portal LMS digunakan bagi memuatnaikkan video sepanjang 30 minit bagi Kuliah Induksi Sajak ATKL dan 22 minit bagi Kuliah Kupasan Sajak ATKL. Sebagai penambah nilai, guru juga boleh menggunakan *Google drive* selain portal LMS, untuk menyimpan semua bahan

video dan nota agar mudah dicapai oleh pengguna *Google* yang sudah ditugaskan. Video-video ini bertujuan untuk menggunakan tempoh tersebut (52 minit) bagi sesi iRAT dan RAT di *Spaceroom*. Berikut ialah hasil maklum balas 22 orang pelajar :

Jadual 1

*Peratusan bagi maklum balas Flipped Classroom*

<b>Soalan Kaji Selidik</b>	<b>Setuju (%)</b>	<b>Tidak Setuju (%)</b>
Saya suka menonton video bagi pembelajaran sastera.	73	27
Tempoh video amat bersesuaian.	68	32
Nota yang diberikan dan video yang disampaikan jelas bagi menggarap konsep sastera yang ingin diketengahkan.	100	0

Secara tuntas, hasil maklum balas ini mengesahkan manfaat kuliah dalam talian kepada pelajar yang memberikan respons yang 100% bersetuju. Menerusi dapatan kualitatif juga, pelajar mengakui bahawa kaedah pembelajaran *flipped classroom* ini boleh menghuraikan ketidakfahaman mereka semasa penyampaian guru di kelas disebabkan kemudahan mengakses kuliah dalam talian atau pembelajaran *flipped* pada bila-bila masa. Namun, beberapa perkara yang sering menjadi kendala kepada pelajar ialah masa dan minat kerana pelajar lebih menggemarkan video yang lebih singkat, iaitu tidak melebihi 20 minit agar mudah dihadamkan kandungannya.

#### Aktiviti iRAT dan gRAT di Spaceroom

Penilaian iRAT berobjektif untuk memastikan semua pelajar memahami konsep yang ingin disampaikan secara setara, manakala gRAT pula merangsang perbincangan dan memberikan peluang kepada pelajar untuk mengaitkan maklumat baharu daripada rakan dan guru, dengan yang sedia ada. Bentuk-bentuk soalan dalam penilaian iRAT dan gRAT, walaupun serupa, perlu menepati objektif penilaian. Dalam masa yang sama, setiap pilihan jawapan bagi abjad A, B, C dan D, juga harus menjurus kepada keupayaan pelajar untuk mengupas kebernasan atau ketidakmungkinan ia menjadi jawapan. Hal ini disebabkan pelajar bukan sahaja perlu memilih abjad jawapan, tetapi mereka juga perlu memberikan kewajaran bagi jawapan-jawapan mereka di dinding papan putih.

Jadual 2

*Peratusan bagi Maklum Balas Team-based Learning di Spaceroom*

<b>Soalan Kaji Selidik</b>	<b>Setuju (%)</b>	<b>Tidak Setuju (%)</b>
Kami sentiasa memikirkan pendapat dan usul anggota kami secara kritis.	86	14



Saya berupaya mendapat penjelasan tentang keraguan saya bersama anggota kumpulan saya.	91	9
Saya berkesempatan untuk menjelaskan konsep-konsep yang berkaitan dalam kuiz itu bersama anggota kumpulan saya.	82	8
Saya lebih memahami dengan lebih mendalam akan konsep-konsep yang berkaitan dengan sastera melalui perbincangan dengan anggota kumpulan saya.	95	5
Perbincangan dalam kelas dengan bimbingan dan penjelasan guru membantu dalam menjelaskan keraguan yang ada dalam kumpulan saya	95	5

Melalui hasil dapatan kuantitatif, pelajar rata-rata menganggap penggunaan pendekatan TBL dalam pembelajaran dapat menjadikan mereka pelajar yang sentiasa berfikir kritis menerusi perbincangan yang mendalam dengan anggota kumpulan serta bimbingan, penjelasan dan panduan guru sepanjang sesi TBL tersebut (Jadual 2). Namun, perkara yang menarik ialah peratusan pelajar yang menunjukkan ketidaksetujuan akan keberkesanan TBL yang diadakan di Spaceroom. Antara respons yang mereka berikan adalah seperti yang tertera di jadual berikut (Jadual 3) :

Jadual 3

*Respons peribadi pelajar tentang penggunaan TBL di Spaceroom*

Respons Kualitatif	Bilangan Pelajar
Guru boleh memperuntukkan masa yang mencukupi berdasarkan kesukaran soalan yang diberikan untuk kumpulan melengkapkan jawapannya	2
Guru boleh datang ke kumpulan-kumpulan sewaktu aktiviti dijalankan agar dapat memberi bimbingan supaya para pelajar tidak tersesat atau buntu.	2
Guru boleh menggalakkan penggunaan ICT seperti komputer atau tablet dalam aktiviti berkumpul dan menghantar maklumat tentang arahan bagi setiap aktiviti di ruangan dan wadah seperti WhatsApp.	1
Adakan sistem pemarkahan bagi memotivasikan kumpulan untuk membuat yang terbaik.	2
Meluangkan lebih banyak masa untuk meneliti teks dan berkongsi tafsiran teks sendiri	2

Berbanding dengan penggunaan aplikasi *Nearpod* yang dapat menggunakan teknologi bagi memantau perkembangan dan pencapaian individu setiap pelajar, penggunaan *Spaceroom* sebenarnya boleh dianggap sebagai pendekatan yang lebih *manual*, iaitu perlunya guru untuk memantau sendiri perkembangan pelajar menggunakan pemerhatian akan pencapaian setiap pelajar dalam sesi iRAT dan gRAT. Kendala ini menjadikan masa satu isu besar dalam mengendalikan TBL di *Spaceroom*. Bukan sahaja guru harus memantau pemarkahan, guru juga harus memberi perhatian kepada pelajar yang tidak menyumbang kepada sesi iRAT.

### Ruang dan Prasarana *Spaceroom*

Berdasarkan pemerhatian guru, terdapat tiga perkara yang menjadikan bilik *Spaceroom* ini sebagai landasan berguna bagi tujuan mencungkil sama ada pembelajaran aktif atau pembelajaran ketara berjaya dilakukan.



Gambar 2. Dinding yang boleh diconteng bagi menggalakkan pemikiran jelas

Pertama, dinding papan putih yang digunakan pelajar merupakan wadah yang baik untuk melihat sejauh manakah pelajar dapat menghujahkan jawapan mereka (Gambar 2). Catatan yang ditulis di dinding tersebut menjadi imbasan proses pemikiran individu yang terangsang melalui pembelajaran flipped classroom. Pelajar yang tidak menonton atau tidak faham akan video kuliah dalam talian kemungkinan besar tidak dapat memberikan respons bagi kewajaran pemilihan jawapan mereka. Hal ini sebenarnya membuktikan bahawa pembelajaran berlaku secara aktif dan ketara. Secara harfiahnya, guru sendiri boleh membaca rasional pelajar secara langsung jika dibandingkan dengan penggunaan aplikasi *Nearpod* yang hanya melihat jawapan, tanpa rasional individu. Dalam masa yang sama, guru juga boleh menggunakan respons di dinding bagi memberikan maklum balas yang sesuai.

Kedua, kerusi *Node* yang digunakan juga dapat merangsang pembelajaran kerana pelajar secara langsung melihat pergerakan rakan-rakan mereka ke sudut pilihan jawapan individu. Hal ini menjadikan pembelajaran lebih menarik kerana pelajar tidak tertumpu kepada di belakang meja belajar sahaja. Pergerakan fizikal akan memudahkan pelajar untuk memberikan fokus semula dan mengukuhkan keupayaan mereka untuk memberikan perhatian (Lengel dan Kuczala, 2010)<sup>7</sup>. Dalam video hasil *Swivl Robot*, pelajar kelihatan lebih teruja apabila soalan seterusnya dipancarkan dan memerlukan pelajar untuk berfikir lalu bergerak ke sudut pilihan masing-masing.

Ketiga, penggunaan *Swivl Robot* berjaya merakamkan kebanyakan pergerakan dan penerangan guru, yang boleh digunakan bagi tujuan tontonan semula untuk memperbaiki pengajaran dan kemudiannya, meningkatkan mutu pembelajaran pelajar. Selain itu, *Swivl Robot*

juga boleh merakamkan penjelasan pelajar dengan adanya alat pengesan yang kedua dan ketiga bagi kegunaan mereka semasa sesi pembelajaran, dengan kawalan guru yang menggunakan alat pengesan utama. Kekurangan *Swivl Robot* ini ialah pemuaturunan videonya yang memakan masa agak lama disebabkan failnya yang agak besar. Selain itu, kebolehan *Swivl Robot* untuk membuat putaran 360 darjah dan melakukan kecondongan sebanyak 20 darjah, memerlukan garis penglihatan (*line of sight*) dengan alat pengesan pada setiap masa. Jadi, pengguna harus sentiasa memerhatikan *Swivl Robot* untuk memastikan alat perakam itu mengesan dan mengikut alat pengesan yang dihidupkan.

## Kesimpulan

Secara tuntasnya, kajian ini berupaya menggunakan ruang dan perkakas untuk menghidupkan suasana pembelajaran menggunakan kaedah TBL. Pelaksanaan kaedah pembelajaran *Flipped Classroom* dan TBL ini sebenarnya mampu mengubah budaya pembelajaran dalam kelas sastera kerana pelajar kini perlu memanfaatkan masa tutorial untuk membuahkan perbincangan melalui soalan-soalan iRAT dan gRAT yang bertujuan untuk menjentik pemikiran mereka.

Penggunaan Spaceroom pula memperkasakan kaedah TBL kerana hal ini seolah-olah menggerakkan, secara harfiah dan sebaliknya, pelajar untuk sentiasa berfikir akan kewajaran pemilihan mereka. Bukan sahaja pergerakan ini menjadikan kelas lebih menarik, tetapi juga mengurangkan rasa bosan di kelas, terutama kelas sastera yang lazimnya mengutamakan pemahaman aspek struktural kesusasteraan.

Selain itu, penggunaan dinding papan putih juga memberikan peluang kepada pelajar untuk mencatatkan perkara-perkara yang terlintas dalam pemikiran mereka, di samping merencanakan kreativiti dan meraih pengajaran daripada contengan atau catatan rakan mereka. Kajian ini boleh dilanjutkan dengan mengkaji faktor-faktor lain yang dapat memperbaiki mutu pembelajaran sastera dan juga bahasa di Singapura agar pelajar kita lebih berdikari dan sentiasa berfikir tentang pemikiran mereka dalam proses pembelajaran.

Pengkaji juga akur bahawa untuk mencapai visi Arif Budiman, kaedah-kaedah dan kelengkapan yang diutarakan dan dibincangkan merupakan peranti sahaja bagi meningkatkan cinta pelajar kepada bahasa dan terutamanya kesusasteraan. Semoga dengan banyak lagi kajian lanjutan yang menerapkan peranti digital yang bersesuaian, usaha pendidik juga haruslah diselaraskan dengan matlamat kita untuk membina modal insan pelajar yang sentiasa ingin mencapai visi untuk berbakti kepada masyarakat dan berilmu pengetahuan.

## Rujukan:

1. Prettyman, E.P. (1996). *Two methods of teaching English literature and students attitudes towards these methods*. Dissertation abstracts, xxvi.
2. Patricia, J.C. & Barbara, A.Q. (1993). The study of literature in a Fifth-Grade classroom: One teacher's perspective. *Elementary Subject Center Series 83*.
3. Fulton, K. (2012). Upside down and inside out : Flip your classroom to improve student learning. *Learning & Leading with Technology*, 39(8), 12–17.

4. Michaelsen LK, Sweet M, Parmelee DX (2008). Team-based learning: Small-group learning's next big step. *New Directions for Teaching and Learning*, 116, 1–104.
5. Hattie, John. (2009). *Visible learning : A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London : Routledge.
6. Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). Active learning : Creating excitement in the classroom. *ASHE-ERIC Higher Education Report No. 1*. Washington, D.C. : The George Washington University.
7. Lengel, T. & Kuczala, M (2010), *The Kinesthetic Classroom: Teaching and Learning Through Movement*. SAGE Publications.
8. Mezirow, J. (1997). Transformative Learning : Theory to Practice. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 74, 5-12.