

Meningkatkan Penulisan Naratif Murid Melalui Portal SLS Dan Backward Design

Noor Ratnawati Osman

noor_ratnawati_osman@schools.gov.sg

Sekolah Rendah Innova

Azah Abdul Aziz

azah_abdul_aziz@schools.gov.sg

Sekolah Rendah East Spring

Abstrak

Guru menghadapi cabaran untuk membimbing murid menjana idea yang baik di dalam penulisan. Plot karangan berbentuk bebas seringkali tidak dapat dikembangkan dengan baik dan sempurna kerana keterbatasan idea. Ini menjejaskan markah isi karangan murid. Kajian ini dijalankan untuk melihat sejauh mana strategi *Backward Design* dapat meningkatkan kemahiran murid menjana idea dan mengembangkan plot karangan. Ruang Pembelajaran Pelajar (SLS) digunakan untuk menggalakkan murid berkongsi idea melalui penggunaan aplikasi seperti *Mentimeter* yang dipautkan ke portal SLS. Dapatan kajian menunjukkan bahawa penggunaan ICT yang disokong dengan strategi *Backward Design* dapat meningkatkan minat dan pelibatan murid di dalam penulisan karangan berbentuk bebas dengan baik.

Kata Kunci: penulisan karangan naratif, portal SLS, Strategi *Backward Design*



PENGENALAN

Polisi kedwibahasaan atau *bilingualism policy* secara rasmi telah menjadi asas utama sistem pendidikan Singapura. Bahasa Inggeris menjadi bahasa utama di dalam subjek-subjek yang diajarkan di sekolah manakala bahasa ibunda merupakan bahasa kedua yang juga merupakan bahasa yang dituturkan dan digunakan murid di rumah. Dalam proses pembelajaran bahasa, murid perlu menguasai enam kemahiran bahasa iaitu kemahiran lisan, mendengar, membaca, penulisan, interaksi lisan dan interaksi penulisan.

Berdasarkan pemantauan guru, kemahiran penulisan merupakan kemahiran yang paling sukar untuk dikuasai murid. Maka itu, pengajaran karangan perlu diajarkan secara eksplisit dan bertahap-tahap bermula pada peringkat Darjah 1 dan Darjah 2. Murid dididik untuk membina ayat-ayat ringkas berpandukan satu gambar manakala di peringkat Darjah 3 hingga 6, murid akan belajar menulis karangan berbentuk gambar bersiri dan naratif.

PERNYATAAN MASALAH

Berdasarkan pemantauan yang dijalankan oleh beberapa guru bahasa Melayu di sekolah rendah mendapati tidak banyak pendedahan yang diberikan kepada murid Melayu dari segi penulisan berbentuk naratif, iaitu yang menggunakan daya imaginasi mereka untuk menghasilkan sebuah karangan. Penekanan pada penulisan berdasarkan gambar bersiri telah mewujudkan satu situasi di mana murid Darjah 6 telah terbiasa dengan bentuk penulisan yang terarah; maka sukar bagi mereka untuk menulis secara kreatif dan mengeluarkan idea-idea menarik.

Karangan yang dihasilkan ini pula, dinilai berdasarkan dua komponen iaitu Isi dan Bahasa. Setiap komponen memberikan murid 20 markah. Walaupun kedua-dua bahagian Isi dan Bahasa adalah sama penting di dalam penulisan naratif, kajian ini memberikan fokus hanya kepada bahagian perkembangan isi berdasarkan sebab-sebab berikut:

- a. Pelajar Melayu di Singapura secara amnya dapat membina ayat-ayat tunggal dan majmuk.



- b. Sekurang-kurangnya dua masa setiap minggu telah diperuntukkan untuk pengajaran penguasaan tatabahasa. Struktur pengajaran tatabahasa telah disusun secara sistematik sesuai dengan tuntutan kurikulum.
- c. Maklum balas yang diberikan oleh guru bahasa Melayu menunjukkan bahawa pengajaran untuk isi sesuatu penulisan itu kurang merangsang pengembangan plot kerana kebanyakan pendekatan pengajaran di dalam buku teks berlandaskan strategi *Forward Design*.
- d. Program sokongan yang diselenggarakan oleh sekolah untuk membantu murid yang lemah lebih cenderung kepada penguasaan bahasa.

TUJUAN KAJIAN

Kajian ini dijalankan untuk mengkaji keberkesanan:

- 1. *Backward Design* dalam meningkatkan keupayaan murid dalam mengembangkan isi di dalam penulisan naratif dengan berkesan;
- 2. *Backward Design* dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan murid dalam penulisan naratif; dan
- 3. penggunaan portal SLS sebagai platform ICT bagi menggalakkan pembelajaran secara kolaboratif.

KAJIAN LEPAS

Hosseini, Chalak & Biria (2019), di dalam kajiannya, mendapati penggunaan *Backward Design* meningkatkan kemampuan penulisan 100 murid EFL (L2) di Iran. Mereka telah dibahagikan kepada 2 kumpulan; kumpulan percubaan dan kawalan; di mana T-Skor digunakan sebagai analisis statistik untuk mengukur skor praujian dan pascaujian murid. Mereka menganggap bahawa *Backward Design* jauh lebih baik berbanding dengan model *Forward Design* yang konvensional dalam meningkatkan keupayaan menulis murid tersebut. Walau bagaimanapun, kajian ini juga menunjukkan bahawa apabila *Backward Design* digunakan sebagai alat pengajaran sahaja,



tidak ada perbezaan dari segi arahan tradisional yang selalu digunakan untuk mengajar murid tersebut.

Kajian ini juga menunjukkan bahawa guru ialah pereka kurikulum yang harus sentiasa mempertimbangkan cara yang terbaik untuk mengajar murid di dalam meningkatkan pemahaman dan penglibatan di dalam pembelajaran. Ini dapat dicapai melalui kepelbagaian teknik dan bahan pengajaran.

Butler (1993) berpendapat teknologi sebagai sebuah alat konstruktif yang memudahkan pembelajaran murid secara autentik dan inklusif. Penggunaan bahan ICT yang melibatkan aspek interaktif mampu menggalakkan hasil pembelajaran dengan cara yang pelbagai (Gee, 2003). Dengan menyedari kepentingan itu, guru berusaha menghasilkan aplikasi yang boleh membantu murid mencapai tahap yang lebih baik; dari peringkat asas dalam sebutan dan pertuturan sehinggalah ke tahap pemahaman.

Jonassen, Howland, Marra dan Crismond (2008) di dalam kajian mereka, mengatakan bahawa melalui pembelajaran menggunakan teknologi, teknologi itu sendiri akan membantu menghasilkan pemikiran yang produktif; keupayaan memahami situasi dan hasil pembelajaran itu sendiri. Penggunaan ICT untuk mendukung pembelajaran sendiri dan kolaboratif boleh mendatangkan banyak faedah. Penggunaan ICT membolehkan pelibatan murid pada masa yang sama, yang mungkin tidak dapat dicapai dalam situasi bilik darjah tradisional (Chai dan Tan, 2006).

KAEDAH KAJIAN

Kajian ini ingin melihat kesan penggunaan reka bentuk *Backward Design* dalam meluaskan isi kandungan penulisan naratif dalam kalangan murid Darjah 5 dan Darjah 6 di tiga sekolah rendah. Kajian ini menggunakan gabungan kedua-dua kaedah penyelidikan kuantitatif dan kualitatif. Reka bentuk eksperimen dalam subjek telah dipilih untuk menguji hipotesis kajian penyelidikan. Peserta yang sama terlibat dalam percubaan ini menerima intervensi yang sama dalam tempoh masa yang sama. Setiap markah ujian individu sebelum dan selepas intervensi direkod dan dinilai.



Subjek Kajian

Kajian ini melibatkan 73 orang murid Darjah 5 dan 6 (lelaki dan perempuan) dari tiga buah sekolah rendah. Mereka berumur di antara 11 hingga 12 tahun. Mereka dipilih secara rawak berdasarkan keputusan peperiksaan SA2 pada tahun 2018 dan tergolong dalam tahap pelbagai keupayaan: tahap kemahiran lanjutan, pertengahan dan rendah. Guru yang menjalankan ujian ini mengajar murid ini pada tahun 2018 hingga 2019.

Instrumen Kajian

Instrumen kajian yang digunakan ialah kertas-kertas praujian dan pascaujian bagi penulisan naratif. Ujian ini dijalankan untuk mengukur kemahiran menulis berdasarkan sukatan pelajaran Darjah 5 dan Darjah 6. Struktur ujian penulisan disesuaikan dengan format Peperiksaan Akhir Tahun (PSLE). Oleh itu, murid sudah biasa dengan ujian ini kerana mereka telah melalui format peperiksaan ini sejak Darjah 5 lagi. Instrumen intervensi melibatkan penggunaan *Backward Design* dalam menjelaskan 4 tahap plot (dari dilema kepada konflik, suspens dan seterusnya kepada klimaks) untuk mengembangkan isi penceritaan.

Selain itu, portal SLS digunakan sebagai platform untuk menggalakkan kolaborasi antara murid untuk penjanaan idea bagi isi cerita. Guru menyediakan perancangan dan memberikan templat *Story Pace* supaya idea mereka dapat disusun secara teratur. Borang maklum balas juga digunakan bagi meninjau keberkesanan kaedah *Backward Design* dan penggunaan ICT dalam pembelajaran.

Prosedur Kajian

Selepas praujian dijalankan untuk murid yang terlibat, guru menjalankan pengajaran berbentuk intervensi sebanyak 2 peringkat. Bagi setiap peringkat intervensi, 3 masa pembelajaran telah diperuntukkan untuk mengajar 4 bahagian plot iaitu klimaks, suspens, konflik dan dilema - setiap peringkat intervensi memberi fokus pada dua tahap plot sahaja. Selepas peringkat



intervensi dijalankan, murid kemudian menduduki penilaian pascaujian mereka.

Peringkat Intervensi 1 dan 2

Untuk mencungkil pengetahuan sedia ada murid, guru menggunakan perisian *Mentimeter* yang dipautkan ke portal SLS untuk mendapatkan respons mereka tentang klip video yang mereka tonton. Klip video tersebut berkaitan dengan topik penulisan karangan yang dihasilkan.

Setelah membincangkan jawapan-jawapan yang diberi, murid perlu menjawab soalan-soalan berkenaan klip video tersebut menggunakan rutin berfikir di portal SLS. Langkah ini adalah untuk menggalakkan murid agar berfikir dengan lebih kritikal. Ketika murid melakukan aktiviti ini, guru memantau hasil kerja murid dengan menggunakan fitur '*Live*'. Fitur ini juga membolehkan guru untuk menilai pemahaman murid tentang perkara yang dikehendaki atau penjelasan lanjut yang perlu dilakukan. Kemudian, guru membincangkan jawapan-jawapan murid dan mengarahkan perhatian mereka kepada 2 bahagian plot (klimaks dan suspens) untuk perbincangan selanjutnya. Penjelasan yang terperinci dan contoh-contoh yang sesuai dilakukan untuk memastikan murid memahami 2 bahagian plot ini dengan baik.

Setelah langkah di atas selesai dijalankan, guru menayangkan klip video tersebut sekali lagi dan meminta murid menulis sebuah perenggan yang menerapkan 2 bahagian plot (klimaks dan suspens) tersebut. Perbincangan yang terperinci diadakan dan guru memberi maklum balas tentang setiap jawapan yang dihasilkan untuk mengelakkan sebarang kekeliruan. Murid juga perlu menilai hasil kerja rakan mereka dan bertukar-tukar idea untuk menggalakkan kolaborasi di antara mereka. Sebelum aktiviti penulisan secara individu dijalankan, setiap murid diberikan templat *Story Pace* untuk menyusun idea mereka secara berstruktur.

Langkah-langkah yang serupa dijalankan untuk tahap intervensi 2, namun fokusnya adalah kepada tahap plot konflik dan dilema yang mempunyai tema yang berbeza. Di akhir kedua-dua peringkat intervensi ini, murid didapati lebih berupaya untuk menulis plot cerita dengan lebih padat dan bermutu.



DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

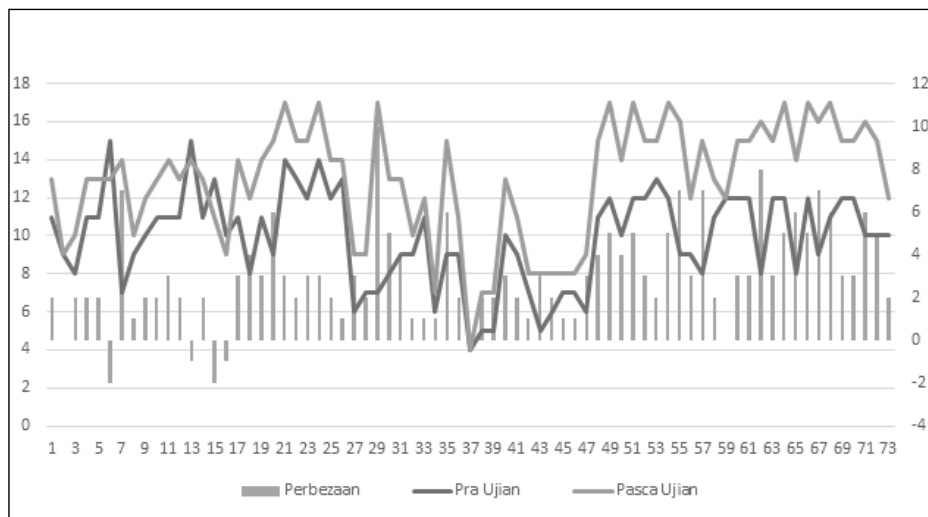
Berdasarkan dapatan kajian ini, penggunaan model dan templat telah terbukti berkesan dalam membimbing pembelajaran murid. Kaedah *Backward Design* ini, membantu murid melihat idea yang telah difikirkan berkembang dengan jelas melalui struktur pemikiran yang tuntas. Templat *Story Pace* yang diberi bertindak sebagai panduan bagi murid membina idea mereka secara konsisten. Templat ini ialah perancah bagi menyokong murid di dalam penulisan mereka. Penggunaan strategi *Backward Design* membolehkan pelajar mengenal pasti klimaks cerita dan membina perkembangan isi cerita.

Portal SLS pula membantu kolaborasi dalam kalangan murid dan menjadi wadah untuk mereka bertukar-tukar idea. Secara keseluruhan, kajian ini mendapati bahawa murid dapat meluaskan idea mereka melalui pendekatan ini. Dari data pascaujian, terdapat bukti bahawa selepas melaksanakan strategi *Backward Design*, murid dapat menulis satu rentetan cerita yang lebih koheren dan jalan cerita yang lebih konkrit serta bersesuaian dengan kehendak soalan.

Murid Darjah 5 khususnya menerima baik pendedahan ini manakala murid Darjah 6 pula terdorong dan bersemangat untuk meneroka penulisan naratif tanpa bantuan gambar bersiri. Dengan berpandukan kaedah ini, mereka lebih terarah ketika membina isi cerita dari permulaan hingga akhir. Perkara ini secara tidak langsung telah mengubah minda dan sikap mereka terhadap penulisan naratif. Ini dapat dilihat dalam skor isi karangan praujian dan pascaujian dalam Rajah 1.



Rajah 1: Perbandingan Skor Untuk Praujian & Pascaujian



Menjalankan Ujian Praujian & Pascaujian Untuk Bahagian Isi

Praujian kajian telah dijalankan pada 9 April 2019 untuk murid yang terlibat. Guru menjalankan pembelajaran penulisan praujian pada minggu ke-2 dalam penggal 2. Untuk praujian ini, murid bebas menghasilkan penulisan naratif tanpa bimbingan guru. Markah isi karangan murid dinilai berpandukan skema pemarkahan PSLE.

Pengajaran berbentuk intervensi telah dijalankan dari minggu 3 hingga minggu 6. Bagi setiap peringkat intervensi, 3 masa pembelajaran telah diperuntukkan untuk mengajar bahagian pengembangan isi kepada pelajar. Murid kemudian menduduki ujian dalam penulisan naratif. Tema bagi soalan penulisan ini sama dengan tajuk praujian dan markah yang diberikan adalah berdasarkan rubrik penilaian yang sama.

Analisis Data

Markah Praujian dan Pascaujian

Untuk menentukan sama ada terdapat perbezaan statistik antara keputusan praujian dan pascaujian, statistik deskriptif dan ujian T-Skor berpasangan telah dijalankan. Hasilnya ditunjukkan dalam Jadual 1 dan 2 berikut:

Jadual 1: Hasil Statistik Deskriptif Membandingkan Markah Praujian dan Pascaujian

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Praujian	73	9.90	2.50	0.29
Pascaujian	73	12.89	3.08	0.36

Keputusan dari Jadual 1 menunjukkan bahawa murid berjaya mendapatkan markah Mean 12.89, SD = 3.08 untuk pascaujian mereka, dan Purata 9.90, SD = 2.50 untuk praujian mereka. Peningkatan markah *Mean* dari praujian ke pascaujian menandakan bahawa terdapat peningkatan markah murid selepas kaedah *Backward Design* digunakan di dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Pengkaji menyokong analisis ini dengan sampel T-Skor yang dipasangkan untuk menentukan secara statistik sama ada kedua-dua cara tersebut penting. Hasilnya digambarkan dalam Jadual 2 di bawah:

Jadual 2: Sampel T-Skor

Mean	Std. Deviation	Paired Differences				df	t	Sig. (2-tailed)
		Std. Error	95% Confidence Interval					
			Mean	Lower	Upper			
pre-test - post-test	2.9863	2.2821	0.2671	2.4538	3.5188	-11.1803	72	0.00

Berdasarkan pengiraan yang dihitung dalam Jadual 2, angka menunjukkan perbezaan yang signifikan iaitu $t(72) = -11.1803$, $p < .01$. $p < .01$ yang kurang daripada $p < .05$ menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan dalam skor murid dalam pengembangan isi untuk pascaujian. Skor yang lebih rendah dalam p-nilai dengan jelas bermakna *Backward Design* ialah satu model yang berkesan untuk membantu murid mengembangkan isi cerita yang baik untuk penulisan naratif mereka.

Ukur

Sehubungan dengan hasil kuantitatif, pengkaji mengkaji dengan lebih terperinci persepsi murid terhadap kaedah *Backward Design* yang telah mereka pelajari. Untuk tujuan ini pengkaji menjalankan Kajian Persepsi Murid untuk



mengumpul maklum balas murid mengenai *Backward Design* dan kesannya terhadap penulisan isi, dengan menggunakan borang soal selidik Skala *Likert* empat mata. Hasil tinjauan adalah seperti berikut:

Jadual 3: Persepsi Murid Tentang Reka Bentuk *Backward Design* Dalam Perkembangan Isi Cerita.

	Huraian Soal-selidik	Sangat Setuju (1)	Setuju (2)	Tidak Setuju (3)	Sangat Tidak Setuju (4)
1	<i>Backward Design</i> membantu saya mengembangkan isi cerita saya dalam penulisan naratif.	18	50	5	0
2	Pelajaran ini membantu menambah nilai kepada pengetahuan saya terhadap pembinaan plot.	22	48	3	0

Kedua-dua pernyataan di atas mencerminkan persepsi murid terhadap pembelajaran dan penggunaan *Backward Design* untuk mengembangkan isi cerita (Jadual 3). 93% orang murid bersetuju bahawa kaedah ini telah dapat membantu mereka dalam mengembangkan isi dan 96% orang murid bersetuju bahawa pelajaran ini membantu menambah nilai kepada pengetahuan mereka tentang cara untuk membina jalan cerita. Oleh itu, kaedah *Backward Design* telah memberikan kesan terhadap penulisan isi cerita murid.

Jadual 4: Maklum Balas Pemikiran Murid Tentang *Backward Design*

	Huraian Soal-selidik	Sangat Setuju (1)	Setuju (2)	Tidak Setuju (3)	Sangat Tidak Setuju (4)
1	Pelajaran ini membantu saya menghasilkan idea.	17	45	11	0
2	Saya mempunyai idea yang lebih baik mengenai cara menghubungkan idea dalam cerita.	19	49	5	0



3	' <i>Backward Design</i> ' mengajar saya cara yang berbeza untuk memahami proses penulisan.	18	49	6	0
---	---	----	----	---	---

Seperti di Jadual 4, ketiga-tiga pernyataan di atas menggambarkan sebanyak 85% orang murid memberi maklum balas bahawa pelajaran menggunakan kaedah *Backward Design* telah membantu mereka menjana idea untuk menghasilkan satu penulisan. 93% orang murid mengatakan bahawa mereka mempunyai pemahaman tentang cara menghubungkan idea mereka dalam penulisan naratif dan 92% orang murid bersetuju bahawa kaedah ini telah mengajar mereka cara yang berbeza untuk memahami proses penulisan naratif. Oleh itu, kaedah *Backward Design* dapat membantu penjanaan idea dalam penulisan naratif.

Jadual 5: Tahap Motivasi Murid Terhadap Penulisan Naratif

	Huraian - Soal-selidik	Sangat Setuju (1)	Setuju (2)	Tidak Setuju (3)	Sangat Tidak Setuju (4)
1	Pelajaran <i>Backward Design</i> yang menerapkan penggunaan SLS adalah menarik.	21	50	2	0
2	Saya lebih bermotivasi untuk menulis penulisan naratif dengan menggunakan SLS dan fitur-fitur kolaboratifnya.	15	48	10	0
3	SLS dapat membantu saya meluaskan idea dan bertukar-tukar fikiran dengan rakan sebaya.	15	34	24	0

Dalam Jadual 5, 97% orang murid mendapati bahawa pengajaran ini menarik, 86% orang murid lebih bermotivasi untuk menulis karangan dan 67% orang murid merasakan bahawa kaedah ini telah membina keyakinan mereka dalam penulisan naratif. Secara keseluruhannya, penggunaan SLS sebagai



alat bantu pengajaran mempunyai kesan terhadap tahap motivasi murid dalam penulisan.

Hasil analisis menunjukkan peningkatan dalam markah ujian murid. Terdapat sejumlah kecil murid yang masih tidak menampakkan peningkatan walaupun selepas melalui proses intervensi. Hasil dapatan ini adalah penting dalam kajian kerana pengkaji ingin memastikan kesahihan markah ujian murid ketika menggunakan *Backward Design*. Oleh itu, untuk memastikan bahawa keputusan markah tidak dipengaruhi oleh faktor-faktor yang lain, maklum balas secara kualitatif telah dijalankan. Pengkaji menggunakan soal selidik dengan soalan berbentuk subjektif kepada murid yang memperoleh markah yang tertinggi. Sejumlah 18 orang murid telah dipilih berdasarkan markah ujian yang diperolehi. Kedua-dua bentuk kajian persepsi murid dan soal maklum balas secara subjektif telah diberikan melalui kaedah dalam talian. Ini bagi mendedahkan murid kepada saluran yang berbagai dalam menjawab atau memberi maklum balas.

Maklum Balas

Secara keseluruhannya, maklum balas yang diberikan oleh murid yang telah ditemu bual juga sangat positif. Dari jawapan yang dikemukakan, kebanyakan murid menyatakan bahawa kaedah ini mudah digunakan ketika mereka ingin mengembangkan isi cerita. Pengajaran yang disokong dengan penerapan dan penggunaan ICT memang sangat menyeronokkan serta mampu membantu meningkatkan keupayaan murid. Ini merupakan pemangkin bagi meluaskan daya imaginasi dan kreativiti mereka.

KESIMPULAN

Berdasarkan dapatan yang dianalisis, kajian ini menunjukkan bahawa penggunaan teknologi yang disokong dengan kaedah pengajaran yang sesuai, dapat meningkatkan minat danelibatan murid di dalam penulisan karangan berbentuk bebas. Penggunaan strategi *Backward Design* yang disokong dengan penggunaan ICT telah menambah nilai kemahiran penulisan murid dalam menghasilkan karangan berbentuk bebas dengan plot yang bersesuaian.



Kajian ini juga telah membuktikan bahawa penggabungjalinan ICT amat berkesan dalam pengajaran penulisan. Melalui pembelajaran yang berlandaskan ICT, murid dapat melibatkan diri secara aktif di dalam setiap aktiviti yang dijalankan. Murid diberikan peluang dan ruang untuk berkolaborasi dengan rakan-rakan dan pada waktu yang sama menekankan keupayaan individu semasa menyiapkan tugas. Nilai-nilai pembelajaran sendiri dan kolaboratif dapat diterapkan dalam diri murid. Kajian ini telah berjaya meningkatkan keupayaan murid dalam kemahiran penulisan dan dapat membantu mereka mengatasi kesukaran menulis karangan berbentuk naratif tanpa gambar terarah.

Pendekatan ini juga memperlengkapkan para pendidik dengan strategi pengembangan idea secara logikal hingga ke fasa akhir cerita. Melalui cara ini juga, murid dapat membina isi cerita yang koheren. Pengkaji bersetuju bahawa pendekatan dan proses intervensi telah memberi manfaat kepada murid untuk menghasilkan penulisan naratif yang berstruktur. Pemahaman yang kukuh dalam proses penulisan diharapkan dapat membantu mengurangkan jurang pembelajaran murid apabila mereka beralih ke sekolah menengah kelak.

Bagi perancangan masa hadapan, kami ingin memperkenalkan strategi *Backward Design* dari peringkat awal Darjah 5 agar mereka mendapat pendedahan yang secukupnya dan bersedia dengan gaya penulisan naratif yang bermutu apabila berada di peringkat menengah kelak.

Guru yang turut terlibat dalam kajian ini:

1. Ribut Nawi (Sekolah Rendah Yishun)

RUJUKAN

Fisher, D. & Frey, N (2007). *Checking for understanding: formative assessment techniques for your classroom*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Graff, N. (2011). *An effective and agonizing way to learn."* Backward Design and new teachers preparation for planning curriculum. *Teacher's Education Quarterly*, 151-168



- Hosseini, H., Chalak, A. & Biria, A. (2019). *Impact of Backward Design on Improving Iranian Advance Learners' Writing Ability: Teachers' Practices and Beliefs*. International Journal of Instruction. Vol 12. No.2 p-ISSN: 1694-609X
- McTighe, J. & Wiggins, G. (1999). *Understanding by design: Handbook*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- McTighe, J. & Wiggins, G. (2004). *Understanding by design: Professional development workbook*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Shruggs, T. E., Mastropieri, M. A. & McDuffie, K. A. (2007). *Co-teaching in inclusive classroom: A metasynthesis of qualitative research*. *Exceptional Children*, 7, 392-41
- Wiggins, G. & McTighe, J. (2005). *Understanding by design*, (2nd Ed.). Alexandria, VA: Virginia, USA: ASCD Product.
- Jonassen, D., Howland, J., Marra, R., & Crismond, D. (2008). *Meaningful learning with technology*. New Jersey: Pearson.

