

29

Penerapan Pengajaran Pembezaan dan Rutin Berfikir Bagi Meningkatkan Kemahiran Menulis

Sekolah Perempuan Haig



Norah Nordin

norah_nordin@schools.gov.sg



Norasiken Mohamed Noor

norasiken_mohamed_noor@schools.gov.sg

Abstrak

Ramai murid kurang berkeupayaan mencerna idea dan menggunakan kosa kata yang sesuai apabila menghasilkan karangan mereka. Justeru, kajian ini bertujuan meningkatkan kemahiran murid menulis karangan berasaskan gambar bersiri melalui pendekatan Pengajaran Pembezaan dan Menjadikan Pemikiran Jelas. Pendekatan ini disokong dengan pembelajaran yang berteraskan ICT dengan memanfaatkan Portal iMTL dan SLS. Pendekatan yang bercorak pembelajaran kolaboratif ini juga membantu dalam pengajaran dan pembelajaran yang bercorak sendiri. Dapatan kajian menunjukkan bahawa melalui penggunaan rutin berfikir, murid dapat meningkatkan penggunaan kosa kata dan mencerna idea-idea yang diperlukan bagi menghasilkan karangan. Strategi Pengajaran Pembezaan pula membolehkan guru menggunakan profil murid untuk memberi bimbingan yang sesuai mengikut tahap keupayaan mereka.

Kata Kunci: Menjadikan Pemikiran Jelas, rutin berfikir, Pengajaran Pembezaan, kemahiran menulis



PENGENALAN

Menghasilkan karangan yang baik dan kreatif berdasarkan gambar bersiri merupakan cabaran bagi murid Darjah 4, lebih-lebih lagi bagi murid praaras kebolehan. Guru perlu menggunakan pelbagai strategi yang sesuai mengikut keupayaan dan juga kecerdasan murid yang pelbagai. Guru perlu memahami gaya murid belajar supaya dapat membimbing mereka menghasilkan karangan yang baik. Justeru, pendekatan Pengajaran Pembezaan (DI) dan Menjadikan Pemikiran Jelas (*Making Thinking Visible* - MTV) yang baik dan kreatif berdasarkan digunakan apabila guru membimbing murid mengarang karangan berdasarkan berdasarkan gambar bersiri. Melalui pendekatan MTV, rutin berfikir telah digunakan dengan berkesan bagi membina kosa kata dan juga mencerna idea bagi karangan murid supaya mereka dapat mengembangkan jalan cerita dengan baik.

Pendekatan ini melibatkan murid secara aktif dalam pembelajaran mereka. Pembelajaran yang dirancang itu telah membezakan kandungan, proses dan produk dengan mengambil kira kesediaan, profil dan minat murid. Pendekatan ini disokong dengan pembelajaran yang berteraskan ICT dengan memanfaatkan Portal iMTL dan SLS dan diharapkan kebolehan mengarang murid dapat dipertingkatkan lagi.

Kajian ini menggunakan strategi penilaian formatif dan sumatif. Memandangkan murid Darjah 4 tidak mengambil Peperiksaan Akhir Tahun, ujian formatif yang dijalankan pada Penggal 4 telah digunakan untuk dibandingkan dengan Peperiksaan Pertengahan Tahun untuk menganalisis pencapaian dan peningkatan kemahiran mereka bagi kemahiran menulis karangan.

PERNYATAAN MASALAH

Profil murid yang pelbagai dan kosa kata yang lemah menjadi cabaran bagi guru untuk membimbing, mengasah dan meningkatkan kemahiran menulis mereka.

Ramai murid, terutama murid praaras kebolehan, tidak dapat merancang dan menulis karangan dengan lebih baik disebabkan kosa kata dan idea mereka yang terhad. Biasanya, mereka hanya akan menggunakan panduan yang diberi iaitu dalam bentuk perkataan atau frasa apabila mengarang. Terdapat murid praaras kebolehan ini yang bukan penutur jati.

Murid juga didapati mempunyai masalah untuk menyelesaikan tugas karangan yang diberikan dan mereka kurang berminat setiap kali pembelajaran karangan dijalankan. Justeru, kajian ini dijalankan dengan harapan akan dapat mengatasi masalah-masalah tersebut dengan bantuan alat ICT yang akan memberangsang minat murid dengan persekitaran yang positif, kondusif dan menyeronokkan apabila pengajaran dan pembelajaran (PdP) dijalankan.

TUJUAN KAJIAN

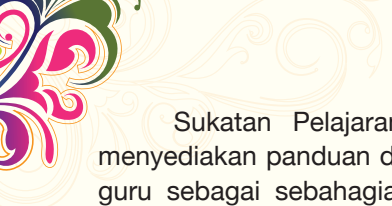
Tujuan kajian ini adalah untuk:

1. meningkatkan kemahiran mengarang murid Darjah 4 dengan menggunakan pendekatan Pengajaran Pembezaan (DI) dan Menjadikan Pemikiran Jelas (MTV); dan
2. membolehkan murid menjalankan penilaian sendiri (SDL) dan rakan sebaya melalui pembelajaran kolaboratif (CoL) yang menggunakan Portal iMTL dan SLS dengan lebih mantap.

KAJIAN LEPAS

Menurut Dr. Abbas Mohd Shariff (2006), kemahiran menulis merupakan satu kemahiran yang sukar dan hanya dapat dikuasai selepas murid menguasai kemahiran mendengar, bertutur dan membaca. Strategi-strategi tertentu diperlukan untuk mengajar kemahiran ini. Guru akan membimbing murid untuk menggunakan kosa kata yang sesuai apabila mereka mengarang. Guru juga perlu mengenal pasti kebolehan murid yang mereka bimbing. Justeru, pendekatan Pengajaran Pembezaan (DI) diperlukan untuk menjadikan PdP ini lebih berkesan.

Pendekatan DI yang dijalankan dalam kajian ini memerlukan guru untuk merancang PdP berdasarkan tahap kebolehan dan minat murid. Guru juga perlu mengetahui profil murid mereka supaya dapat merancang PdP dengan lebih berkesan. Guru perlu memahami bahawa bagi memastikan DI berkesan, terdapat empat perkara yang boleh dibezakan mengikut kebolehan murid iaitu kandungan, proses, produk dan juga persekitaran pembelajaran supaya guru dapat memaksimumkan peluang bagi murid untuk mempertingkatkan pembelajaran mereka (Tomlinson C, 2002).



Sukatan Pelajaran Bahasa Melayu Sekolah Rendah (2015) turut menyediakan panduan dan maklumat tentang DI yang boleh digunakan oleh guru sebagai sebahagian daripada pedagogi yang boleh digunakan guru semasa PdP dijalankan.

Guru menggunakan rutin berfikir MTV dalam PdP mereka bagi kajian ini. MTV melibatkan proses belajar untuk berfikir, memupuk pelibatan, mendedahkan pemahaman dan menggalakkan kebebasan dalam suasana budaya berfikir di bilik darjah. Guru perlu menunjuk cara atau modeling berfikir secara eksplisit dalam proses berfikir (Ron Richhart, Mark Church dan Karin Morrison, 2011).

Berninger dan Winn (2008) menerangkan bahawa Pengajaran Secara Eksplisit menggunakan ICT penting dan murid akan berasa seronok apabila mengikuti PdP. Melalui ICT juga, guru dapat menjalankan penilaian dan memberi maklum balas secara dalam talian dan murid pula dapat membuat penilaian sendiri dan rakan sebaya. Keadaan ini dijelaskan melalui Teori Sosio-Budaya Vygotsky (1934), yang menekankan tentang perkembangan kognitif kanak-kanak yang menyatakan bahawa ilmu dan kemahiran yang lebih tinggi dapat dibina dengan bimbingan guru atau rakan sebaya.

KAEDAH KAJIAN

Kajian ini menggunakan Pendekatan DI dan MTV. Penerapan elemen Amalan Pengajaran Singapura (STP) dilakukan dengan menggunakan aktiviti-aktiviti PdP melalui imejan atau gambar bersiri dan tunjuk ajar bagaimana jalan cerita dapat dikembangkan secara berstruktur.

PdP yang menerapkan penggunaan ICT ini dijalankan melalui sokongan Portal iMTL dan SLS. Hasil kerja murid dinilai menggunakan rubrik dan murid dapat menjalankan penilaian sendiri dan rakan sebaya. Jadual berikut merupakan penjelasan tentang penerapan STP.

Jadual 1: Penerapan Amalan Pengajaran Singapura

Proses Pengajaran	Aspek Pengajaran	Aktiviti Mengajar
Pelaksanaan Pengajaran	<p>AP14: Merangsang minat</p> <p>AP17: Memberikan penerangan yang jelas</p> <p>AP20: Menggunakan soalan untuk memperdalam pembelajaran</p>	<p>AM1: Menggunakan cerita dan imejan Guru menggunakan empat gambar bersiri yang perlu disusun semula mengikut urutan cerita. Guru menggunakan rutin berfikir, Fikir-Tanya-Teroka (<i>Think-Puzzle-Explore</i>).</p> <p>AM2: Melakukan tunjuk ajar Guru memberikan templat rutin berfikir. Lihat-Fikir-Tanya (<i>See-Think-Wonder</i>). Guru menjelaskan dan membimbing murid menggunakan empat gambar bersiri tadi untuk membina kosa kata bagi jalan cerita mereka.</p> <p>Kemudian, guru memberikan templat rutin berfikir, Fikir-Tulis (<i>Chalk-Talk</i>) dan berbincang serta membimbing murid menghasilkan idea-idea bagi jalan cerita mereka. Murid juga melakukan aktiviti secara Fikir-Berpasangan-Berkongsi (<i>Think-Pair-Share</i>).</p>
Penilaian dan Maklum Balas	<p>AP22: Memantau pemahaman dan memberi maklum balas</p> <p>AP24: Menyediakan tugasan yang bermakna</p>	<p>AM3: Latihan untuk menguasai Guru memberikan latihan pelbagai mengikut kebolehan murid di SLS untuk mereka melengkapkannya secara individu. Guru menilai hasil kerja murid dan memberi maklum balas.</p> <p>Guru memberikan latihan mengarang di iMTL untuk murid melengkapkannya secara individu. Aktiviti ini merupakan aktiviti mengarang yang biasa dilakukan murid tetapi murid praaras kebolehan hanya perlu membina ayat-ayat mudah.</p>
Penerangan dan Justifikasi	<p>Aspek pengajaran yang digunakan memerlukan murid melibatkan diri semasa PdP dijalankan supaya dapat membantu mereka dalam aktiviti menulis di samping mengasah kemahiran menulis mereka.</p> <p>Imej empat gambar bersiri digunakan bagi merangsang minat murid dan juga merupakan bahan yang digunakan bagi karangan peringkat Darjah 4.</p> <p>Guru menilai hasil kerja murid dan memberi maklum balas. Murid juga dapat menjalankan penilaian sendiri dan rakan sebaya.</p>	



Subjek Kajian

Subjek kajian ini terdiri daripada 40 murid Darjah 4 yang mempunyai kebolehan yang pelbagai iaitu praaras kebolehan, pada aras kebolehan dan melebihi aras kebolehan. Pemilihan subjek dilakukan bagi meningkatkan keupayaan mereka mengarang dan membiasakan mereka dengan rutin berfikir yang sesuai agar mereka dapat melakukan aktiviti mengarang secara mandiri.

Instrumen Kajian

Instrumen kajian ini terdiri daripada rutin berfikir, rubrik penilaian dan karangan yang dihasilkan murid berdasarkan aktiviti dan latihan yang pelbagai mengikut kebolehan murid yang dilakukan di kelas dan melalui Portal SLS dan iMTL. Aktiviti dan latihan yang diberi bercorak sendiri (SDL) dan juga kolaboratif (CoL).

Templat rutin berfikir membolehkan murid mencatatkan aktiviti perbincangan yang dijalankan di kelas. Rutin berfikir ini dapat membantu murid memberi respons yang diperlukan dan memberikan bukti yang wajar bagi respons mereka. Selain itu, rutin berfikir juga dapat membantu murid berfikir secara kritis.

Karangan murid dinilai menggunakan rubrik penilaian. Kelakonan murid dinilai dari segi isi dan bahasa yang sesuai digunakan. Data yang telah dikumpulkan dapat membantu dan meningkatkan lagi kualiti PdP guru dan murid.

Prosedur Kajian

Kajian ini merupakan kajian pengajaran yang melibatkan murid Darjah 4 dan telah dijalankan selama tiga sesi pengajaran. Setiap sesi berlangsung selama satu jam. Dua orang guru telah menjalankan sesi pengajaran bagi kajian ini. Bagi meningkatkan kemahiran mengarang murid, pendekatan perancangan yang berstruktur dan sistematik telah digunakan untuk mengasah minat murid dalam menulis cerita bagi karangan gambar bersiri. Pengajaran telah dimulakan dengan menggunakan kaedah Pengajaran Secara Eksplisit yang sistematik.

Sesi Pertama

Pengajaran dijalankan dengan menggunakan empat gambar bersiri yang belum disusun bagi membangkitkan minat murid. Guru menggunakan rutin berfikir, 'Fikir-Tanya-Teroka' (*Think-Puzzle-Explore*) ketika menjalankan induksi pengajaran ini.

Kemudian, guru menerangkan tentang langkah selanjutnya, iaitu penggunaan rutin berfikir, 'Lihat-Fikir-Tanya' (*See-Think-Wonder*). Aktiviti ini dijalankan secara berpasangan melalui rutin berfikir, 'Fikir-Berpasangan-Berkongsi' (*Think-Pair-Share*). Guru telah membimbing murid semasa aktiviti ini dijalankan. Guru mengemukakan soalan-soalan yang berkaitan dengan gambar bersiri yang digunakan dan murid mencatatkan respons mereka di templat rutin berfikir yang diberi guru. Langkah ini membantu murid memahami gambar bersiri yang diberikan dengan lebih baik dan mereka dapat membina penguasaan kosa kata yang diperlukan untuk mengarang. Mereka juga perlu membuat rujukan pada templat yang telah diselesaikan itu untuk aktiviti selanjutnya.

Jadual 2: Contoh Soalan dan Respons Menggunakan Templat Rutin Berfikir, Lihat-Fikir-Tanya

Lihat Apakah yang kamu lihat?	Fikir Apakah yang kamu fikirkan apabila melihat gambar ini?	Tanya Apakah yang kamu ingin tahu?
Gambar Pertama Saya lihat seorang ibu memberi anaknya \$5 untuk membeli barang.	Saya fikir ibu itu menyuruh anaknya membeli barang-barang dapur.	Mengapakah ibu itu memberi anaknya duit?
Gambar Kedua Saya lihat seorang perempuan terlanggar sekotak telur.	Saya fikir semua telur itu telah pecah apabila jatuh di lantai.	Bagaimanakah budak perempuan itu boleh terlanggar telur itu?
Gambar Ketiga Saya lihat budak perempuan itu berlari pulang dari pasar dan ibunya marah.	Saya fikir budak perempuan itu takut kerana dia terlanggar sebukal telur dan dia dimarahi oleh ibunya.	Mengapakah ibu budak perempuan itu sangat marah?
Gambar Keempat Saya lihat budak perempuan itu meminta maaf daripada Pak Cik itu dan memberi Pak Cik itu duit.	Saya fikir budak perempuan itu minta maaf daripada Pak Cik itu kerana dia terlanggar telur itu.	Mengapakah budak perempuan itu harus membayar penjual itu?

Kemudian, guru memberikan templat rutin berfikir, 'Fikir-Tulis' (*Chalk-Talk*) dan berbincang serta membimbing murid mengembangkan dan mencerna idea-idea bagi jalan cerita mereka. Murid juga melakukan aktiviti ini secara 'Fikir-Berpasangan-Berkongsi' (*Think-Pair-Share*). Sebagai fasilitator, guru memantau dan memberi maklum balas tentang idea-idea yang dihasilkan murid.

Jadual 3: Contoh Soalan dan Respons Menggunakan Templat Rutin Berfikir, Fikir Tulis (*Chalk Talk*)

Berikan idea awak secara bergilir-gilir.	Bagaimanakah pandangan awak berkait dengan respons kawan awak?	Apakah soalan-soalan yang timbul dalam fikiran awak?
<ul style="list-style-type: none"> • Seorang ibu menyuruh anak perempuannya pergi ke pasar. • Budak perempuan itu menghayun beg plastiknya dan terlanggar telur. • Budak perempuan itu berlari balik kerana dia takut. • Ibu budak perempuan itu menyuruhnya meminta maaf daripada Pak Cik itu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Budak perempuan itu menolong ibunya pergi ke pasar kerana ibunya bekerja. • Saya rasa budak perempuan itu tidak berhati-hati. • Saya rasa budak perempuan itu takut pemilik kedai itu dan ibunya, jadi dia berlari balik dari tempat kejadian itu. • Budak perempuan itu baik kerana dia meminta maaf. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengapakah ibu budak perempuan itu tidak mengikutnya ke pasar? 2. Bagaimanakah budak perempuan itu melanggar telur itu? 3. Mengapakah budak perempuan itu berlari dan balik? 4. Mengapakah budak perempuan itu meminta maaf daripada Pak Cik itu?

Sesi Kedua

Pada sesi kedua, murid melengkapkan latihan di SLS mengikut tahap kebolehan mereka berdasarkan gambar bersiri yang telah dibincangkan. Murid melebihi aras kebolehan perlu membina ayat. Murid pada aras kebolehan perlu membina ayat menggunakan perkataan-perkataan dan frasa-frasa yang diberi sebagai panduan. Murid praaras kebolehan pula diberi latihan melengkapkan ayat menggunakan perkataan-perkataan dan frasa-frasa yang diberi.

Guru sentiasa memantau dan membuat pemerhatian semasa pengajaran dijalankan pada setiap masa bagi memastikan murid dapat mengikuti pelajaran dan dapat melibatkan diri secara aktif.

Sesi Ketiga

Bagi sesi ketiga, guru memberikan latihan mengarang di portal iMTL untuk murid melengkapkannya secara individu. Aktiviti ini merupakan aktiviti mengarang yang biasa dilakukan murid tetapi murid praaras kebolehan hanya perlu membina ayat-ayat mudah.

Sebagai pemudah cara, guru sentiasa memantau dan membuat pemerhatian semasa pengajaran dijalankan pada setiap masa bagi memastikan murid dapat mengikuti pelajaran dan dapat melibatkan diri secara aktif. Pada akhir pelajaran, murid membuat refleksi menggunakan Pas Keluar 3-2-1.

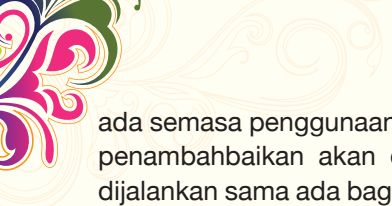
Guru juga memantau bagaimana murid menjalankan penilaian sendiri dan rakan sebaya secara dalam talian menggunakan ICT. Bagi memastikan pengajaran ini telah dijalankan dengan berkesan, guru memantau dan menilai kelakonan murid secara kualitatif, iaitu dengan menggunakan pemerhatian murid dan juga secara kuantitatif menggunakan data daripada ujian penilaian formatif kerana murid tidak perlu menduduki Peperiksaan Akhir Tahun kerana ditiadakan.

Sesi Perbincangan dan Maklum Balas

Perbincangan telah dijalankan selepas kajian pengajaran ini selesai dijalankan. Guru-guru mendapati murid telah dapat mengaplikasikan apa yang mereka pelajari. Keseluruhannya, mereka dapat melengkapkan tugasan yang diberikan dengan lebih baik. Mereka dapat menyelesaikan tugasan-tugasan yang diberi dan dapat memberi respons semasa perbincangan dijalankan dan memberikan pandangan serta maklum balas.

Secara keseluruhan, murid telah dapat menunjukkan perkembangan kognitif dan mempertingkatkan kemahiran berfikir mereka dengan menghasilkan kosa kata yang pelbagai. Guru memberikan maklum balas yang positif kepada murid kerana telah melibatkan diri dengan aktif semasa pengajaran dijalankan. Murid kelihatan seronok dapat menggunakan ICT dengan baik.

Maklum balas yang membina boleh menjadikan kajian pengajaran ini lebih baik telah diberi perhatian. Pandangan diberikan berkenaan kelakonan murid praaras kebolehan yang sangat lemah dengan kosa kata mereka dan memerlukan bantuan tambahan. Saranan diberikan agar murid tersebut dipasangkan dengan seorang rakan yang dapat membimbing mereka sama



ada semasa penggunaan ICT mahupun semasa PdP dijalankan. Saranan bagi penambahbaikan akan dilakukan supaya pengajaran ini akan terus dapat dijalankan sama ada bagi murid peringkat Darjah 3 ataupun Darjah 4 mengikut tahap kebolehan murid peringkat tersebut.

DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Dapatan kajian menunjukkan bahawa murid telah dapat mengikuti PdP menulis karangan bergambar dengan berkesan. Mereka dapat melengkapkan latihan karangan yang diberi sama ada secara bertulis mahupun dengan menggunakan ICT. Mereka telah dapat mencerna idea yang baik melalui perbincangan gambar bersiri yang diberikan dengan menggunakan rutin berfikir.

Pengajaran Secara Eksplisit telah membantu meningkatkan tahap kebolehan murid menulis karangan dengan menggunakan kosa kata dan idea-idea yang pelbagai. Penggunaan modeling telah membantu murid lebih memahami pengajaran guru. Justeru, murid menjadi lebih yakin untuk menghasilkan karangan yang lebih baik. Selain itu, guru juga menekankan pentingnya nilai bertanggungjawab dalam menyelesaikan tugas karangan pada masa yang ditetapkan dan nilai bekerjasama semasa perbincangan dijalankan.

Data berikut yang telah dikumpulkan merupakan markah karangan bagi Peperiksaan Pertengahan Tahun 2021 dan Ujian Karangan yang dijalankan selepas PdP selesai dijalankan.

Terdapat peningkatan bagi taburan markah 11 hingga 15 markah yang diperoleh murid bagi Ujian Penggal 4, 2021 berbanding Peperiksaan Pertengahan Tahun 2021. Murid-murid yang mencapai markah melebihi 11 markah meningkat dari 50% kepada 60%. Murid-murid yang hanya mencapai markah taburan 0 hingga 5 markah masih lemah tetapi terdapat peningkatan juga. Mereka sudah boleh mula mengarang cerita menggunakan ayat-ayat mudah.

Jadual 3 : Taburan Markah Bagi Peperiksaan Pertengahan Tahun 2021

Julat Markah Murid (Markah Penuh : 15)	Peratusan (%) (Peperiksaan Pertengahan Tahun)	Bilangan Murid
11 – 15	50%	20
6 – 10	45%	18
0 – 5	5%	2

Jadual 4: Taburan Markah Ujian Karangan Bagi Penggal 4 2021

Julat Markah Murid (Markah Penuh : 15)	Peratusan (%) (Ujian Penggal 4)	Bilangan Murid
11 – 15	60%	24
6 – 10	35%	14
0 – 5	5%	2

KESIMPULAN

Pendekatan MTV dan DI yang digunakan dalam kajian ini terbukti telah dapat meningkatkan kebolehan dan kemahiran murid menulis karangan bergambar dengan lebih baik dan kreatif dengan bimbingan guru. Pendekatan perancangan yang sistematik dan berstruktur telah membolehkan guru mengasah minat murid dalam menulis jalan cerita dengan lebih baik. Kemahiran yang telah dipertingkatkan ini akan membuat murid Darjah 4 lebih bersedia apabila mereka melangkah ke Darjah 5 dan akan mengalami proses mengarang yang lebih mencabar.

Guru-guru lebih yakin menggunakan Pendekatan MTV dan akan cuba menggunakan rutin berfikir lain bagi PdP di kelas mereka. Murid juga akan dibiasakan dengan pendekatan ini dan bahan-bahan tambahan akan dihasilkan bagi menyokong usaha PdP di dalam bilik darjah ini. Dengan cara ini diharapkan murid akan dapat meningkatkan kemahiran berfikir mereka dan menjadi lebih bersifat mandiri.

Guru-guru juga telah dapat menjalankan PdP yang berteraskan ICT ini di dalam kelas dengan menggunakan Pendekatan DI dengan lebih selesa dan mereka juga dapat menerapkan elemen STP yang dapat membantu mereka menjalankan DI. Mereka akan terus mendalami pengetahuan dan pedagogi yang digunakan supaya PdP mereka akan terus memberi kesan kepada anak didik mereka.



Guru yang turut terlibat dalam kajian ini:

1. Rita Zulkarnain Taha
2. Mainura Mawi

RUJUKAN

Dr Abbas Mohd Shariff (2006). Strategi Pengajaran dan Pembelajaran Bahasa, Singapore : Alfa Media

Menjadikan Pemikiran Jelas. Pelaksanaan Rutin Berfikir di Bilik Darjah. Pusat Bahasa Melayu Singapura. Akademi Guru Singapura. Kementerian Pendidikan Singapura. Singapura: Oxford Graphic Printers Pte Ltd

Mook Soon Sang (2009). Literatur dan kaedah penyelidikan, Selangor: Penerbitan Multimedia

Pusat Bahasa Melayu Singapura (2018). Amalan Pengajaran Singapura. Singapura: Oxford Graphic Printers Pte Ltd

Ron Richart, Mark Church, Karin Morrison (2011). *Making thinking visible: How to promote engagement, understanding and independence for all learners*. USA: Wiley Imprint

Sukatan Pelajaran Sekolah Rendah (2015). Bahagian Perancangan dan Pembangunan Kurikulum. Kementerian Pendidikan.

Sumber: Teori Dan Konsep Teknologi ICT

<https://pustakapendidikan.wordpress.com>