

JOM TAMBAH, SAYANGKU.

Oleh

Amanda Bangkong
amandasaimon@yahoo.com

ABSTRAK

Kajian ini merupakan sebuah kajian tindakan yang berorientasikan murid prasekolah. Objektif kajian ini ialah membantu murid prasekolah memahami konsep dan menguasai operasi tambah dalam keadaan yang menyeronokkan dan bermakna melalui pendekatan belajar sambil bermain. Subjek kajian terdiri daripada seorang murid prasekolah yang mempunyai masalah dalam memahami konsep operasi tambah. Pemerhatian, analisis dokumen dan ujian pra serta ujian pos digunakan sebagai instrumen kajian. Terdapat tiga jenis permainan matematik iaitu "Kotak", "Bermain Guli" dan "Dadu Ajaib" dan ujian pra serta ujian pos telah dijalankan bagi mengatasi masalah yang dihadapi murid dalam memahami konsep operasi tambah. Dapatkan kajian menunjukkan kemampuan murid menyelesaikan operasi tambah meningkat selepas intervensi menggunakan kaedah belajar sambil bermain dijalankan berbanding sebelum intervensi. Ini menunjukkan penggunaan kaedah belajar sambil bermain dapat membantu murid dalam menyelesaikan operasi tambah disamping meningkatkan kefahaman mereka.

Kata kunci : Belajar sambil bermain, Operasi tambah, Prasekolah, Guli, Dadu

ABSTRACT

This was an action research based on preschool pupils. The objective of this research was to help preschool pupils to understand and master the concept of addition in a fun and meaningful way through learning by the play approach. The subject of study was a preschool pupil who has a problem in understanding the concept of addition. Observations, checklist, pre-test and post-test were used as ways for data collection. There were three types of mathematics games; the "Box", "Marble" and "Magic Dice" and an evaluation has been conducted to overcome the problems faced by the pupil in understanding the concept of addition. The findings of the study showed that the pupil's ability to solve the operation of addition has improved after the intervention carried out by using the learning while playing approach compared to prior the intervention. Therefore, the application of learning by the play approach can help preschool pupils in solving the operation of addition and at the same time increase their understanding.

Keyword : Learn through play, addition, preschool, marble, dice.

PENGENALAN

Konteks

Saya merupakan guru pelatih Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan (PISMP) dengan Kepujian Prasekolah Pendidikan Rendah ambilan Januari 2009 di Institut Pendidikan Guru Kampus Batu Lintang (IPG KBL). Sepanjang menuntut ilmu di IPG KBL, saya telah menjalani tiga kali latihan praktikum di sekolah yang berlainan. Setelah menjalankan beberapa kali praktikum di beberapa buah sekolah, saya dapati pembelajaran dan pengajaran matematik merupakan subjek yang amat sukar untuk diajarkan kepada murid-murid prasekolah. Namun saya dapati jika pendekatan yang digunakan untuk mengajar dapat memberi keseronokan kepada murid-murid maka proses pembelajaran dan pengajaran akan lebih menyeronokan, namun jika pendekatan yang digunakan adalah salah maka proses pembelajaran dan pengajaran akan menjadi sesuatu yang akan membosankan dan menyukarkan bagi murid-murid.

Refleksi Pengalaman Pengajaran dan Pembelajaran

Ketika menjalankan praktikum kedua di Sekolah Kebangsaan TM, saya dapati masalah menguasai operasi matematik sama ada tambah(+) atau tolak(-) adalah menjadi masalah utama murid-murid. Murid-murid sukar untuk memahami konsep operasi tambah yang diajarkan kepada mereka. Contohnya ketika saya mengajar murid-murid mengenai operasi tambah dengan menggunakan kaedah penerangan dan memberi contoh sahaja. Saya dapati murid-murid sukar untuk memahami apa yang diterangkan dan mereka juga sukar untuk memahami konsep operasi tersebut. Namun apabila saya menjalankan aktiviti “Bermain Jari” iaitu murid-murid tersebut akan mencari pasangan dan setiap pasangan akan duduk secara berhadapan. Guru akan menyebut satu nama nombor, contohnya seperti nombor dua dan Murid A akan menunjukkan dua jarinya kepada murid B. Kemudian guru akan menyebut lagi satu nama nombor iaitu nombor tiga dan murid B akan menunjukkan tiga jarinya kepada murid A. Selepas itu, Murid A dan Murid B akan menghitung jumlah jari yang mereka telah tunjukkan bersama-sama. Setelah mendapat jawapan mereka akan memberitahu kepada guru mengenai jawapan yang mereka dapat. Saya dapati murid-murid merasa seronok untuk melakukan aktiviti tersebut bersama pasangan mereka.

Pada praktikum fasa tiga ini, saya dapati seorang murid di Prasekolah Anggerik, Sekolah Kebangsaan Pintar ini belum dapat menguasai operasi matematik terutamanya operasi tambah. Melalui pengalaman saya ketika menjalani praktikum fasa pertama dan kedua, saya dapati murid-murid lebih seronok untuk belajar subjek matematik dengan menggunakan pendekatan belajar sambil bermain dan mereka lebih mudah untuk belajar kerana mereka berasa seronok dan mereka lebih mudah untuk memahami konsep operasi tambah karena semua aktiviti bermain mereka lakukan dengan sendiri dengan memanipulasikan bahan maujud atau Bahan Bantu Mengajar (BBM).

Oleh itu, saya telah menjalankan satu intervensi bagi seorang murid prasekolah yang belum menguasai konsep operasi tambah. Terdapat tiga aktiviti permainan aktiviti iaitu aktiviti “Kotak”, “Bermain Guli” dan “Dadu Ajaib”. Kemudian saya akan

membuat penilaian iaitu ujian pra dan ujian pos dengan menggunakan satu set soalan yang sama bagi melihat sejauhmana perkembangan dan peningkatan murid tersebut dalam menguasai operasi tambah. Dapatkan kajian menunjukkan setelah intervensi dijalankan murid tersebut menunjukkan peningkatan dalam penguasaan konsep operasi tambah.

Isu Keprihatinan

Memikul tanggungjawab sebagai seorang guru, membuatkan saya sedar bahawa saya mempunyai tanggungjawab yang besar untuk membantu anak murid saya ini untuk menguasai kemahiran yang mereka belum kuasai iaitu kemahiran mengira dalam operasi tambah agar mereka tidak jauh ketinggalan. Justeru itu, strategi pembelajaran dan pengajaran saya perlulah sesuai mengikut keperluan dan tahap perkembangan murid ini.

Adi(nama samaran) selalu tidak mahu memberi perhatian kepada proses pembelajaran dan pengajaran yang saya jalankan di bilik darjah terutamanya untuk subjek matematik. Dia seorang murid yang nakal dan selalu mengganggu pengajaran guru dan juga mengganggu murid-murid lain yang ingin belajar sehingga semua guru yang mengajarnya berasa pening kepala untuk mencari jalan bagi mengatasi masalah ini. Namun apabila saya memberikan soalan secara lisan kepadanya dia dapat menjawab soalan tersebut dengan betul walhal semasa proses pembelajaran dan pengajaran dijalankan dia sedikit puntidak memberi perhatian.

Setiap kali proses pembelajaran dan pengajaran dijalankan, dia gemar bermain tanpa menyiapkan kerjanya. Jika saya melaksanakan aktiviti bermain, saya dapati dia mahu melibatkan diri dalam proses pembelajaran dan pengajaran yang dijalankan. Saya dapati dia suka aktiviti bermain dan juga aktiviti *hands-on*. Dia suka apabila diberi perhatian. Ketika saya berbual dengan Adi, saya dapati Adi dapat memberi fokus kepada apa yang saya cakap dan terangkan. Dia mahu memberi kerjasama ketika saya memintanya menyiapkan kerja.

Melalui pemerhatian dantemubual serta hasil kerja, Adi sebenarnya sudah dapat mengecam, menyebut dan juga menulis angka satu hingga sepuluh dengan betul. Namun dia belum dapat menguasai operasi tambah. Adi juga seorang murid yang bijak dan cepat mempelajari sesuatu namun dia seorang yang cepat gelabah dan dia tidak sabar untuk menjawab soalan tanpa berfikir serta cepat terkeliru jika dia diberi soalan yang banyak. Contohnya saya memberikan dia soalan operasi tambah yang mudah seperti “1+2” dan “2+1”, untuk soalan satu Adi dapat menjawab dengan betul namun untuk soalan dua, tanpa berfikir Adi terus menjawab empat. Melalui ujian pra yang saya jalankan, saya dapati Adi belum mengenal simbol tambah (+) dan simbol sama dengan (=). Rajah 1 menunjukkan contoh kertas ujian pra Adi, dalam rajah 1 menunjukkan Adi tidak dapat menjawab semua soalan yang diberikan.

Rajah 1 : Keputusan Ujian Pra Adi

Objektif Kajian

Melalui tinjauan awal yang saya lakukan, berikut adalah objektif khusus dalam kajian tindakan ini iaitu:-

Objektif Kajian Am

Kajian ini bertujuan untuk membantu meningkatkan kemahiran murid prasekolah untuk memahami konsep dan menguasai operasi tambah dalam keadaan yang menyeronokkan dan bermakna dengan menggunakan pendekatan belajar sambil bermain.

Objektif Kajian Khusus

- Murid prasekolah dapat memahami konsep dan menguasai operasi tambah dalam keadaan yang menyeronokkan dan bermakna dengan menggunakan pendekatan belajar sambil bermain.
- Menambah baik amalan kendiri dalam proses pembelajaran dan pengajaran (P&P) untuk kemahiran numerasi dalam kalangan murid-murid prasekolah melalui kaedah belajar sambil bermain.

Persoalan Kajian

Berhubung dengan kajian yang dilakukan di atas, persoalan-persoalan kajian adalah seperti berikut :

1. Adakah pendekatan belajar sambil bermain dapat membantu murid-murid menguasai operasi tambah?
2. Adakah keadah bermain dapat mengubah persepsi kanak-kanak bahawa matematik adalah suatu bidang yang sukar kepada mata pelajaran matematik yang menyeronokkan dan mudah difahami?
3. Adakah kaedah belajar sambil bermain dapat membantu guru menambahbaik amalan kendiri dalam proses pembelajaran dan pengajaran matematik?

PERANCANGAN DAN PELAKSANAAN TINDAKAN

Perancangan Tindakan

Huraian Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan(2010) telah menekankan empat pendekatan pembelajaran dan pengajaran dalam merealisasikan konsep prinsip pendidikan prasekolah dan salah satu daripada pendekatan tersebut adalah pendekatan belajar melalui bermain. Ini telah menarik perhatian saya untuk menggunakan pendekatan belajar sambil bermain dalam membantu murid saya memahami dan menguasai konsep operasi tambah.

Matematik merupakan salah satu mata pelajaran yang dapat diaplikasikan penggunaannya dalam kehidupan seharian. Menurut Mohamad Daud Hamzah (1996), menyatakan bahawa kanak-kanak mempelajari matematik melalui kegiatan seharian mereka ada beberapa aktiviti yang membantu kanak-kanak memperolehi konsep-konsep awal matematik iaitu aktiviti padanan, penjenisan, dan susunan aturan melalui perhubungan mereka dengan persekitaran mereka. Proses membuat kaitan matematik dengan kehidupan harian murid dapat membantu membina pengalaman yang jelas. Oleh itu, amat bersesuaian jika murid prasekolah belajar matematik melalui pendekatan belajar sambil bermain.

Selain itu, mengikut Vygotsky (1967) dipetik dari Mok Soon Sang (2010), "Main membantu perkembangan bahasa dan pemikiran. Struktur otak akan membentuk melalui penggunaan simbol dan alat, ia juga membantu dalam pembentukan ini. Oleh itu, murid-murid lebih senang dan mudah untuk belajar melalui bermain kerana melalui bermain murid-murid dapat membentuk struktur otak dan mereka akan lebih senang untuk memahami sesuatu simbol dan juga kegunaan simbol tersebut. Hal ini kerana subjek matematik dikenali mempunyai simbol yang banyak. Pendekatan belajar sambil bermain adalah satu pendekatan yang terancang dan berstruktur yang memberi peluang kepada murid-murid prasekolah belajar dalam suasana yang menggembirakan dan bermakna."

Selain itu, melalui pendekatan belajar sambil bermain, murid juga dapat memanipulasikan bahan maujud seperti guli, dadu dan sebagainya dalam proses pembelajaran. Menurut Lai Kim Leong, Khaw Ah Hong dan Seah Ai Kuan (2001) menyatakan bahawa murid-murid lebih gemar belajar secara konkret dengan manipulasi bahan maujud. Kajian Norma Binti Haji Hassan (2004) mendapati bahawa minat murid dicetuskan dan rasa bosan dapat dikurangkan melalui penggunaan bahan. Terdapat tiga jenis permainan yang dijalankan iaitu Kotak, Bermain Guli dan Dadu Ajaib.

Pelaksanaan Tindakan

Penyelidikan tindakan dilaksanakan di luar waktu sesi pembelajaran dan pengajaran iaitu pada waktu awal pagi dari pukul 7.00 hingga 7.30 pagi sebelum kelas bermula atau pada pukul 11.30 hingga 12.00 tengahari selepas waktu persekolahan. Penyelidikan tindakan berlangsung di ruang makan Prasekolah Anggerik. Tempoh pelaksanaan penyelidikan tindakan ini adalah 26 Mac 2012 hingga 20 April 2012.

Ujian Pra

Sebelum menjalankan intervensi murid akan menjalani satu ujian pra, yang diberikan kepada semua murid prasekolah. Ujian pra digunakan untuk mendapatkan data-data bagi mengesan murid-murid yang lemah agar dapat diberikan bantuan awal.

Permainan 1 : Kotak

Bagi aktiviti pertama iaitu aktiviti “Kotak”, murid diberi penjelasan terlebih dahulu mengenai simbol tambah (+), simbol tolak (-) dan juga simbol sama dengan (=). Kemudian murid di minta untuk mengambil satu kad daripada kotak tersebut dan menyebut nama simbol yang terdapat dalam kad tersebut. Jika salah, murid diminta untuk melihat kad tersebut selama tiga puluh saat dan mengingat nama kad tersebut. Kemudian murid tersebut mengambil lagi kad lain yang terdapat dalam kotak tersebut seperti dalam Rajah 2. Setelah murid menyiapkan lembaran kerja yang diberikan.

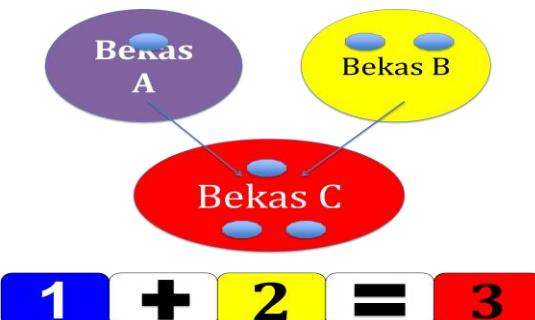


Murid di minta untuk mengambil satu kad daripada kotak tersebut dan menyebut nama simbol yang terdapat dalam kad tersebut.

Rajah 2 : Permainan 1 “Kotak”

Permainan 2 : Bermain Guli

Bagi aktiviti kedua pula iaitu memasukkan guli ke dalam bekas. Murid diberikan sepuluh biji guli dan tiga bekas kecil iaitu bekas A (biru), bekas B (kuning) dan bekas C (merah). Dua bekas disediakan yang mengandungi guli yang telah ditetapkan oleh guru dan bekas C dibiarkan kosong. Seterusnya, murid-murid menyatukan guli yang terdapat dalam dua bekas tersebut ke dalam bekas C dan murid mengira jumlah guli tersebut selepas di campurkan seperti dalam rajah 3. Kemudian murid merekodkan jawapan pada lembaran yang diberikan.



Rajah 3 : Permainan 2 “Bermain Guli”

Permainan 3 : Dadu Ajaib

Murid diberikan dua dadu yang mengandungi nombor bergambar dan seperti biasa murid akan diberikan lembaran kerja untuk diisi. Cara bermainnya ialah murid melontar dadu berwarna biru terlebih dahulu dan mengisi nombor yang diperolehnya ke dalam lembaran yang disediakan. Kemudian murid melontar dadu berwarna merah jambu dan mengisi nombor yang diperolehnya ke dalam lembaran. Seterusnya murid menggunakan penambahan dengan membilang semua nombor yang terdapat dalam kedua dadu tersebut seperti dalam rajah 4 dan mengisi jawapan ke dalam lembaran yang diberikan seperti dalam rajah 4.



Rajah 4 : Permainan 3 “Dadu Ajaib”

Murid akan mengisi jadual seperti di atas di dalam lembaran kerja yang disediakan.

Ujian Pos

Ujian pos pula berikan kepada peserta kajian saya kaji bagi melihat kemajuan atau kelemahannya selepas menjalankan intervensi. Set soalan bagi ujian pra dan ujian pos set soalan yang sama.

METODOLOGI

Peserta Kajian

Bilangan peserta kajian saya adalah satu orang murid lelaki yang berumur enam tahun dari Prasekolah Anggerik, Sekolah Kebangsaan Pintar yang bernama Adi (nama samaran). Adi merupakan seorang murid yang sangat aktif dalam aktiviti yang melibatkan pergerakan dan aktiviti *hands-on*. Adi telah dapat mengecam nombor asas satu hingga sepuluh mengikut urutan. Namun Adi mempunyai masalah dalam memahami konsep tambah. Setelah menjalani intervensi dapat dilihat peningkatan dalam menguasai operasi tambah. Adi mempunyai ciri-ciri yang sangat unik iaitu walaupun Adi tidak menumpukan perhatian terhadap apa yang diajarkan oleh guru semasa di dalam bilik darjah namun apabila di soalan Adi dapat menjawab soalan tersebut dengan betul berbanding dengan murid-murid lain yang memberi perhatian semasa guru mengajar.

Etika Penyelidikan

Sebelum memulakan penyelidikan tindakan ini, satu surat makluman dan kebenaran telah dihantar oleh IPG KBL kepada pihak sekolah SK Pintar. Kemudian, saya mendapatkan kebenaran daripada peserta kajian saya secara bertulis. Peserta kajian telah mengisi surat persetujuan penyertaan kajian. Penerangan diberikan agar mereka memahami objektif dan hak sebagai peserta kajian. Saya

juga meminta kebenaran untuk membuat rakaman video dan mengambil gambar untuk tujuan penyelidikan tindakan ini.

Teknik Mengumpul Data

Saya telah menggunakan tiga kaedah penggumpulan data iaitu kaedah pemerhatian, analisis dokumen dan penilaian iaitu ujian pra dan ujian pos. Tiga kaedah ini saya gunakan untuk memastikan data yang dikumpul adalah mencukupi dan menyeluruh serta berupaya memberi bukti dan sokongan dalam menjawab soalan-soalan kajian penyelidikan tindakan.

Penilaian

Penilaian yang akan saya gunakan ialah ujian pra dan ujian pos. Kaedah ujian ini saya gunakan bagi menilai tahap pemahaman, penguasaan dan kemahiran murid. Ujian pra digunakan untuk mendapatkan data-data yang menunjukkan kelemahan murid-murid agar kelemahan ini dapat dikesan dan bantuan awal dapat dirancang. Ujian pos pula bertujuan melihat kemajuan dan kelemahan selepas menjalankan intervensi. Set soalan bagi ujian pra dan ujian adalah set soalan yang sama.

Pemerhatian

Kaedah pemerhatian ini digunakan ketika murid sedang melakukan aktiviti permainan matematik. Terdapat tiga jenis permainan matematik iaitu "Kotak", "Bermain Guli" dan "Dadu Ajaib" dan ketiga-tiga aktiviti ini menggunakan kaedah pemerhatian untuk mengumpul data. Dalam kajian ini, saya menggunakan kaedah pemerhatian secara langsung dan juga kaedah pemerhatian melalui penglibatan. Dalam menggunakan kaedah pemerhatian secara langsung saya gunakan dalam menyemak hasil kerja atau tugas murid manakala kaedah pemerhatian melalui penglibatan pula saya akan gunakan dalam pemerhatian saya sewaktu murid menjalankan aktiviti.

Analisis Dokumen

Analisis dokumen digunakan bagi menganalisis lembaran kerja yang diberikan kepada murid-murid semasa mereka melakukan aktiviti. Setiap aktiviti permainan yang dijalankan, murid perlu mengisi semua jawapan ke dalam lembaran yang diberikan. Hal ini agar saya dapat mengenal pasti peningkatan kefahaman murid atau kelemahan murid agar saya dapat menyediakan intervensi yang lebih baik bagi mengatasi masalah murid. Data yang dikumpul ini adalah jenis sumber primer.

Teknik Menganalisis Data

Saya telah menggunakan analisis kandungan dan analisis kuantitatif untuk menyusun maklumat yang dikumpul serta mempersempahkan data.

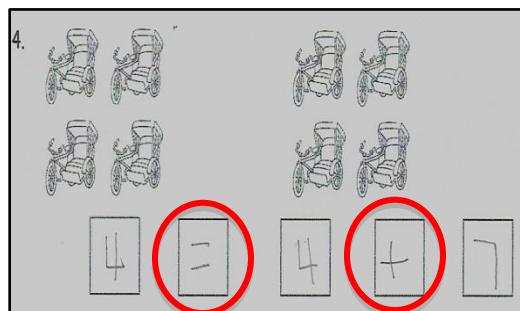
Analisis Kandungan

Saya menggunakan analisis kandungan untuk menyusun maklumat yang dikumpul melalui hasil lembaran kerja yang disemak oleh saya, saya mendapati bahawa Adi ada melakukan kesalahan-kesalahan kecil seperti salah meletakkan simbol dan salah menjawab soalan. Dalam jadual 1 dapat dilihat dapatan kajian dalam ketiga-tiga aktiviti melalui ketiga-tiga analisis dokumen yang dilakukan bagi setiap aktiviti. Jadual 1 menunjukkan Adi telah melakukan kesalahan seperti salah meletakkan simbol dan salah menjawab soalan ketika mengisi lembaran kerja yang diberikan.

Jadual 1 : Analisis kandungan melalui lembaran kerja Adi

Item	Kotak			Bermain Guli			Dadu Ajaib		
	S 1	S 2	S 3	S 1	S 2	S 3	S 1	S 2	S 3
Jumlah jawapan yang betul	1	1	4	5	5	5	4	5	4
Jumlah jawapan yang salah	3	3	0	0	0	0	1	0	1
Meletakkan simbol di tempat yang betul	3	4	4	5	5	5	5	5	5
Meletakkan simbol di tempat yang salah	1	0	0	0	0	0	0	0	0

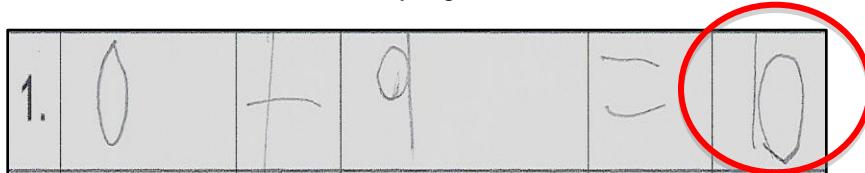
Kesalahan ini dilakukan sebanyak satu kali dalam lembaran kerja yang pertama untuk aktiviti pertama seperti yang boleh dilihat dalam rajah 5. Adi telah tersalah meletakkan simbol tambah(+) dan simbol sama dengan (=).



Rajah 5 : Kesilapan

meletakkan simbol

Kemudian Adi telah salah menjawab soalan sebanyak lapan soalan iaitu sebanyak enam soalan pada aktiviti kotak dan dua soalan dalam aktiviti Dadu Ajaib. Rajah 6 merupakan salah satu contoh kesalahan yang dilakukan oleh Adi.



Rajah 6 : Salah menjawab soalan

Analisis Kuantitatif

Saya juga menganalisis data menggunakan analisis kuantitatif. Saya menggunakan Skala Pencapaian untuk menganalisis peningkatan pencapaian Adi dalam ujian pra dan ujian pos. Jadual 2 menunjukkan skala pencapaian dalam ujian pra dan ujian pos yang saya guna untuk menilai pencapaian Adi. Dalam Jadual 2 juga, dapat dilihat peratus peningkatan markah di antara ujian pra dan ujian pos. Markah Adi telah meningkat sebanyak 100% selepas intervensi dijalankan.

Jadual 2 : Analisis Kuantitatif (Pencapaian Adi)

Penilaian	Bilangan soalan yang betul	Markah (%)	Gred	Peratus Peningkatan (%)
Ujian Pra	0	0	E	-
Ujian Pos	10	100	A	100
Interpretasi:				
80 - 100	A	Sangat baik dan sudah menguasai		
60 - 79	B	Baik dan boleh menguasai		
40 – 59	C	Memuaskan tetapi masih kurang menguasai		
20 – 39	D	Lemah dan penguasaan amat terhad		
0 -19	E	Sangat lemah dan tidak menguasai		

Teknik Menyemak Data

Dalam penyemakan data, saya menggunakan triangulasi kaedahuntuk membina keyakinan terhadap kesahan dan kebolehpercayaan data yang saya kumpulkan dan analisis.

Triangulasi Kaedah

Saya memilih triangulasi antara kaedah iaitu penggunaan kaedah yang berbeza untuk mengumpul data daripada peserta kajian. Contohnya melalui aktiviti yang sama iaitu aktiviti Dadu Ajaib. Kaedah berbeza yang saya gunakan adalah kaedah pemerhatian dan analisis dokumen seperti yang telah dinyatakan dalam teknik mengumpul data.

DAPATAN

Kesemua aktiviti yang dirancang telah berjalan dengan lancar. Keyakinan diri murid juga menunjukkan peningkatan yang positif selepas intervensi dijalankan. Walaupun terdapat banyak halangan dan rintangan tetap saya sangat bersyukur kerana semua aktiviti yang dirancang telah dijalankan dengan baik dan lancar. Dalam dapatan kajian saya, saya dapat murid yang saya kaji iaitu Adi telah menunjukkan peningkatan yang amat memberangsangkan selepas mengikuti aktiviti belajar sambil bermain yang telah saya jalankan. Adi mula memahami konsep operasi tambah dan dia juga sudah dapat mengecam, menyebut dan menulis simbol asas matematik iaitu simbol tambah (+), simbol tolak (-) dan simbol sama dengan (=). Walaupun dalam aktiviti-aktiviti yang telah dijalankan tidak disediakan aktiviti khas untuk menulis ayat matematik dengan menggunakan simbol tambah (+) dan simbol sama dengan (=). Namun melalui lembaran kerja yang diberikan semasa Adi menjalankan aktiviti bermain guli dan dadu ajaib, saya dapat Adi sudah dapat mengenal pasti di mana kedudukan simbol-simbol tersebut semasa menulis ayat matematik. Ini menunjukkan secara tidak langsung Adi sudah mempelajari sesuatu yang baru ketika dia sedang menjalani intervensi.

Dalam aktiviti pertama iaitu ‘Kotak’ pada mula pemerhatian saya, saya dapat Adi amat sukar untuk mengecam dan mengingat bentuk simbol-simbol asas. Namun setelah beberapa kali dia melakukan aktiviti ini dan dibimbing oleh saya, saya lihat Adi semakin mudah untuk mengecam bentuk simbol tersebut. Di sebabkan hanya

terdapat tiga simbol yang diperkenalkan dan simbol ini dilihat oleh Adi secara berulang-ulang, akhirnya Adi dengan mudah dapat mengingat dan mengecam bentuk simbol-simbol tersebut iaitu seperti simbol tambah (+), simbol sama dengan (=), simbol tolak (-) tersebut.

Dalam aktiviti kedua pula iaitu “Bermain Guli”, saya dapat Adi sangat mudah untuk melakukan aktiviti ini. Sebenarnya aktiviti bermain guli ini diajar untuk sub topik penyatuan dua kumpulan. Aktiviti ini mudah kerana Adi hanya perlu menyatakan jumlah guli dari bekas A dan Bekas B ke dalam bekas C dan mengira jumlah guli tersebut. Walaupun pada permulaannya Adi bersikap cuai kerana dia terlebih kira jumlah guli, namun akhirnya Adi dapat melakukan aktiviti ini dengan baik tanpa bimbingan daripada saya.

Seterusnya dalam aktiviti ketiga iaitu “Dadu Ajaib”, Aktiviti ini merupakan aktiviti yang dilaksanakan untuk sub topik penambahan dengan membilang semua. Dalam aktiviti ini, Adi berhadapan dengan kesukaran untuk menambahkan nombor sembilan (9) dan sifar (0). Adi belum memahami konsep penambahan dengan angka sifar.

Adi telah menunjukkan peningkatan yang sangat memberangsangkan dalam ujian pos iaitu menunjukkan peningkatan sebanyak 100%. Dalam ujian pra, Adi tidak dapat menjawab semua soalan dengan betul dan mendapat 0%. Namun selepas intervensi dilakukan, dalam ujian pos saya dapat Adi dapat menjawab semua soalan dengan betul. Hal ini menunjukkan aktiviti-aktiviti bermain yang saya jalankan ini telah berjaya membantu Adi menguasai operasi tambah.

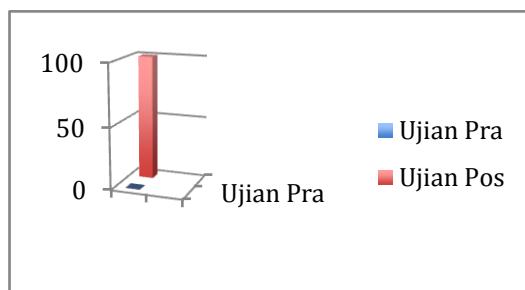
REFLEKSI

Refleksi Dapatan

Dapatan kajian saya telah menjawab kesemua persoalan kajian saya. Melalui pendekatan belajar sambil bermain ini dapat mencetuskan minat dan mengurangkan rasa bosan murid-murid prasekolah dalam memahami dan menguasai operasi tambah. Hal ini dapat dibuktikan dengan peningkatan pencapaian Adi dalam memahami dan menguasai operasi tambah.

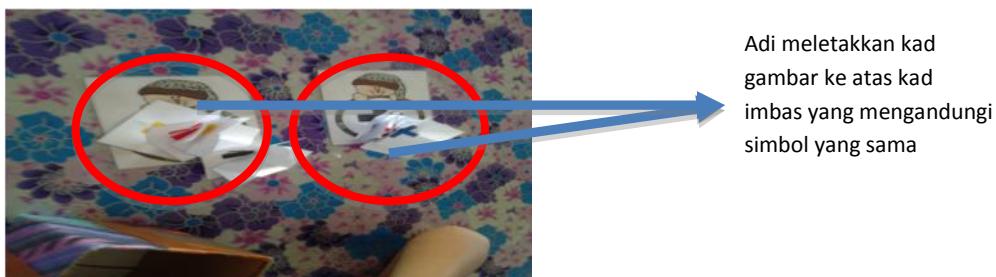
Adakah pendekatan belajar sambil bermain dapat membantu murid-murid menguasai operasi tambah?

Pelbagai aktiviti permainan matematik yang dijalankan oleh Adi telah menunjukkan bahawa pendekatan belajar sambil bermain dapat membantu murid-murid prasekolah menguasai operasi tambah. Peningkatan markah Adi sebanyak seratus peratus pada ujian pos menunjukkan aktiviti-aktiviti bermain yang saya jalankan ini telah berjaya membantu murid-murid prasekolah menguasai operasi tambah. Ujian pra dijalankan sebelum intervensi dijalankan manakala Ujian pos dijalankan setelah menjalankan intervensi. Rajah 9 menunjukkan perbezaan keputusan ujian tersebut.



Rajah 9 : Banding beza Keputusan Adi antara Ujian Pos dan Ujian Pra

Selain itu, melalui permainan matematik ini dapat membantu murid-murid prasekolah mengenal simbol asas matematik iaitu seperti simbol tambah (+), simbol tolak (-) dan simbol sama dengan (=). Contohnya Adi dapat mengelaskan jenis-jenis simbol seperti yang terdapat dalam rajah?



Rajah 10 : Pemerhatian 3 Aktiviti Kotak

Kesimpulannya, terbukti melalui aktiviti-aktiviti yang saya jalankan ke atas Adi melalui pendekatan belajar sambil bermain dapat membantu murid-murid prasekolah memahami dan menguasai operasi tambah.

Adakah keadaan bermain dapat mengubah persepsi kanak-kanak bahawa matematik adalah suatu bidang yang sukar kepada mata pelajaran matematik yang menyeronokkan dan mudah difahami?

Melalui aktiviti-aktiviti permainan yang saya jalankan kepada Adi, saya dapat Adi berasa gembira dan teruja ketika melakukan aktiviti. Ini kerana ketika bermain Adi dapat manipulasikan bahan-bahan maujud yang disediakan seperti guli dan dadu. Menurut Lai Kim Leong, Khaw Ah Hong dan Seah Ai Kuan (2001) menyatakan bahawa murid-murid lebih gemar belajar secara konkrit dengan manipulasi bahan maujud. Kajian Norma Binti Haji Hassan (2004) mendapati bahawa minat murid dicetuskan dan rasa bosan dapat dikurangkan melalui penggunaan bahan. Rajah 10 menunjukkan Adi sedang rancak bermain dengan guli.



Rajah 10 : Pemerhatian 2 Aktiviti bermain guli

Kesimpulannya, pendekatan belajar sambil bermain ini dapat mencetuskan minat dan mengurangkan rasa bosan murid-murid prasekolah dalam memahami dan menguasai operasi tambah.

Adakah kaedah belajar sambil bermain dapat membantu guru menambahbaik amalan kendiri dalam proses pembelajaran dan pengajaran matematik?

Penggunaan pendekatan belajar sambil bermain telah dapat meningkatkan mutu pengajaran saya sebagai seorang guru prasekolah. Secara tidak langsung saya telah membantu seorang murid yang mempunyai masalah dari segi sosioemosi dan pembelajaran menggunakan pendekatan belajar sambil bermain. Di samping itu, saya juga berpeluang meneliti perancangan teknik pembelajaran dan pengajaran agar bersesuaian dengan keperluan serta tahap kebolehan murid.

Refleksi Penilaian tindakan

Dalam refleksi penilaian tindakan ini membincangkan mengenai kesan penyelidikan tindakan ini ke atas peserta kajian, amalan kendiri dan kesan ke atas kurikulum dan sekolah.

Kesan ke atas Peserta Kajian

Saya mendapati sikap Adi terhadap matematik berubah berbanding sebelumnya. Adi lebih berminat terhadap pembelajaran Matematik. Selain itu, sikap Adi juga berubah, dia lebih dengar cakap berbanding sebelum ini. Hal ini disebabkan kami sering berjumpa dan lama-kelamaan kami menjadi rapat seperti kawan.

Kesan ke atas amalan kendiri

Saya menjadi lebih yakin dengan pendekatan belajar sambil bermain. Walaupun saya sudah banyak kali menggunakan pendekatan belajar sambil bermain namun setelah menjalankan kajian penyelidikan tindakan ini membuatkan saya lebih yakin dengan amalan saya. Pendekatan berpusatkan murid yang saya gunakan ini nampaknya sangat berkesan. Melalui aktiviti bermain dengan bahan konkrit, murid-murid boleh membina ilmu dengan sendiri.

Kesan ke atas Kurikulum dan Sekolah

Huraian Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan (2010) telah menekankan empat pendekatan pembelajaran dan pengajaran dalam merealisasikan konsep prinsip pendidikan prasekolah iaitu Pendekatan Belajar melalui Bermain,

Pendekatan Bertema, Pendekatan Bersepadu dan Penggunaan ICT dalam Pembelajaran. Menyeimbangkan aktiviti bermain dan belajar ataupun membuat kerja, menjadi rangka kerja yang penting bagi membentuk kurikulum dan persekitaran yang selesa untuk murid-murid belajar. Bagi saya, pendekatan Belajar sambil bermain adalah satu pendekatan yang terancang dan berstruktur yang memberi peluang kepada murid-murid prasekolah belajar dalam suasana yang menggembirakan dan bermakna.

Refleksi Pembelajaran Kendiri

Dari hasil kajian penyelidikan yang saya perolehi, telah mengubah persepsi saya mengenai pendekatan belajar sambil bermain. Melalui belajar sambil bermain, murid dapat berinteraksi dengan bahan bantu mengajar yang digunakan. Selain itu, mengubah persepsi saya tentang penggunaan bahan bantu mengajar dan pemilihan aktiviti. Bahan bantu mengajar memainkan peranan penting semasa mengajar agar konsep matematik dapat disampaikan dengan lebih baik dan berkesan. Pemilihan aktiviti-aktiviti tersebut haruslah secara berstruktur agar aktiviti baru dapat menyokong aktiviti yang telah dilakukan sebelum ini.

Selama ini saya mengandaikan bahawa aktiviti pembelajaran dan pengajaran terletak sepenuhnya di tangan pendidik dan murid-murid hanyalah peserta pasif. Walaubagaimanapun selepas menjalankan kajian ini saya menyedari kebenaran bahawa murid-murid akan sentiasa memproses dengan aktifnya bahan dan pengalaman baru yang diberikan kepada mereka. Peranan saya bukan sebagai seorang yang memberitahu murid bahawa mereka ‘salah’ atau ‘betul’ tetapi tanggungjawab saya sebenarnya adalah untuk memahami maksud bahan atau aktiviti yang saya sediakan pada perspektif murid berkenaan, dan selepas itu menolong murid untuk menggilap pemahaman tersebut agar sesuai (correspond) dengan objektif yang ingin saya capai. Kajian ini juga menyedarkan saya bahawa semua murid boleh belajar dan peranan saya sebagai seorang guru bukanlah mengajar mengikut acuan saya sendiri sebaliknya saya perlu berusaha mengenali setiap murid agar dapat menyediakan pengalaman pembelajaran yang berpusatkan murid dan sesuai dengan keperluan mereka.

Cadangan tindakan untuk kitaran seterusnya

Kesemua aktiviti yang dijalankan banyak membantu menjayakan kajian penyelidikan tindakan yang saya jalankan ke atas murid perasekolah. Saya bercadang untuk meneruskan program ini dengan menggunakan pendekatan yang samadan aktiviti permainan yang sama untuk mengajar murid prasekolah mengenai konsep operasi tolakpula.

Kesimpulan

Kesimpulannya, saya mendapati pendekatan belajar sambil bermain dapat membantu Adi memahami dan menguasai konsep operasi tambah dan membantu Adi mengenal simbol asas matematik iaitu simbol tambah (+) dan simbol sama dengan (=). Selain itu, dapat menambah baik amalan pengajaran saya. Pendekatan belajar sambil bermain yang saya gunakan berlandaskan pendekatan konstruktivisme yang memberi peluang kepada Adi untuk membina ilmu sendiri.

Di samping itu, pendekatan yang saya gunakan selaras dengan Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan (2010) yang menekankan empat pendekatan pembelajaran dan pengajaran dalam merealisasikan konsep prinsip pendidikan prasekolah iaitu Pendekatan Belajar melalui Bermain, Pendekatan Bertema, Pendekatan Bersepadu dan Penggunaan ICT dalam Pembelajaran. Sebagai seorang guru baharu, saya perlu banyak mengaplikasikan pendekatan yang disyorkan oleh Kementerian Pelajaran Malaysia iaitu melalui Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan (2010). Seterusnya, saya akan terus menjalankan penyelidikan tindakan untuk mempertingkatkan profesion saya.

RUJUKAN

Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pelajaran Malaysia. *Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan : Dokumen Standard Kurikulum.* (2010). Kuala Lumpur : Percetakan Nasional Malaysia Berhad.

Guru Pelatih PISMP MT Ambilan Januari 2008. (2011). Buku Koleksi Artikel Penyelidikan Tindakan Seminar Penyelidikan Tindakan (Matematik Pendidikan Rendah) tahun 2011 Institut Pendidikan Guru Kampus Batu Lintang.<http://www.ipbl.edu.my/BM/penyelidikan/BukuKoleksi/Buku%20Koleksi%20PT%20MT%202011.pdf> di muat turun pada 1 Februari 2012.

Lai Kim Leong, Khaw Ah Hong & Seah Ai Kuan (2001). *Satu kajian mengenai penggunaan bahan bantu mengajar dalam pengajaran pembelajaran Matematik di sekolah rendah.* Kertas kerja Seminar Penyelidikan Pendidikan Sains dan Matematik. Sarawak: Maktab Perguruan Batu Lintang.

Mohamad Daud Hamzah(1996): *Perkembangan kanak-kanak dan pembelajaran.* Kuala Lumpur : Utusan Publications & Distributors.

Mok Soon Sang. (2010). *Bimbingan dan Kaunseling Kanak-kanak.* Selangor: Penerbitan multimedia Sdn. Bhd.

Norma Binti Haji Hassan. (2004). *Hubungan di antara penggunaan bahan bantu mengajar dengan minat pelajar tahun lima di Sekolah Chepa, Kelantan.* Tesis Sarjana yang belum diterbitkan. Tanjung Malim, Perak: Universiti Pendidikan Sultan Idris. Diperoleh pada 17 Ogos 2012 dari <http://images.dehewaraspak.multiply.com/id=58573975>