

**PEMBANGUNAN KOMIK PENCERITAAN GRAFIK DIGITAL
MENGUNAKAN MODEL ADDIE BERDASARKAN TEORI
KONSTRUKTIVISME DENGAN STRATEGI PEMBELAJARAN MASTERI
MENGUNAKAN PENDEKATAN TEMATIK.**

*(Comic Graphics Digital Story Telling Using Addie Models Based
on Constructivisme Theory with Mastery Learning Strategy)*

Siti Nabilah Kasdi^a, Abdul Murad Abd Hamid^b

^aSMK Taman Sutera, Malaysia

^bSMK Taman Universiti, Malaysia

e-mail : sitinabilahkasdi@gmail.com

Abstrak: Kajian ini merupakan kajian pembangunan bagi Komik Penceritaan Grafik Digital mata pelajaran Bahasa Melayu Pendidikan Khas. Pembangunan komik penceritaan grafik digital ini berdasarkan reka bentuk ADDIE dengan dokongan Teori Konstruktivisme dengan menggunakan Strategi Pembelajaran Masteri dan Pendekatan Tematik. Pelaksanaan kajian ini terdiri dari dua fasa ujian rintis dan fasa kajian sebenar di sebuah sekolah harian yang mempunyai kelas pendidikan khas di daerah Kluang, Johor. Ujian rintis dalam bentuk soalan ujian telah mendapat pengesahan terlebih dahulu dari guru pakar Bahasa Melayu sebelum kajian sebenar dijalankan. Bagi kajian sebenar seramai 5 orang sampel telah terlibat dalam ujian rintis manakala dalam kajian sebenar seramai 10 orang sampel telah dipilih. Instrumen kajian yang digunakan ialah soalan ujian pra dan pos, ujian senarai semak pemerhatian sistematik, kertas ujian menilai kognitif pelajar dan soalan temu bual berstruktur. Terdapat dua kaedah dijalankan bagi mendapatkan data iaitu kajian kuantitatif bagi kajian pre-eksperimental, ujian pra, ujian pos, kajian pemerhatian dan kajian temu bual. Manakala pendekatan kualitatif bagi mengukur temu bual berstruktur. Kertas ujian diedarkan kepada pelajar bagi menjawab soalan ujian pra, ujian pos dan ujian kognitif. Soalan yang dikemukakan ialah 3 bahagian komik yang bertemakan tiga tatabahasa iaitu penjodoh bilangan, kata majmuk dan simpulan bahasa. Hasil analisis mendapati terdapat peningkatan mendadak sebelum dan selepas menggunakan komik penceritaan digital yang mana ujian pra ialah min = 67.8 manakala ujian pos ialah min= 91.2. Dalam analisis kajian tinjauan pemerhatian melalui Senarai Semak Pemerhatian Tahap Komunikasi Pelajar pula, jumlah yang menunjukkan peningkatan dalam komunikasi semasa sesi pengajaran ialah min=6.0 manakala yang kurang aktif ialah min=40. Bagi menilai Tahap Keterlibatan Pelajar Dalam komunikasi Berkumpulan, analisis data yang diperoleh menunjukkan bilangan pelajar yang menunjukkan tahap keterlibatan yang tinggi dengan min=7.20 dan yang menunjukkan keterlibatan min=2.80. Hasil analisis ujian mengukur aras kognitif pelajar pula menunjukkan pelajar cemerlang dalam menjawab soalan soalan aras pengetahuan iaitu 93% dan aras kefahaman 80%. Hasil dapatan dalam kaedah kualitatif Analisis Pendapat Pelajar Berkaitan bagaimana Komik Penceritaan Digital mampu meningkatkan tahap komunikasi menggunakan temu bual berstruktur pula, tema Penggunaan Komik Menyeronokkan menjadi jawapan yang paling banyak iaitu n=4 manakala dalam dapatan analisis temu bual pendapat pelajar mengenai bagaimana komik penceritaan grafik dari segi hubungan dalam kumpulan pula tema Keterujaan Dalam Watak menjadi jawapan paling dominan iaitu n=4.

Kata kunci: komik penceritaan grafik digital, strategi pembelajaran masteri.

Abstract: This research is a development of Digital Storytelling using Comic Graphics for Bahasa Malaysia subject for the special need students. This development of the story comic is based from the ADDIE design outlined under the Constructivist theory through the use of Mastery Learning and Thematic Approach. This research was implemented in two stages with both the trial test and research conducted at a daily school consisting of a special need class in Kluang, Johor. A trial test was conducted in a form of test questions which had been verified by a teacher who specialized in Bahasa Malaysia before implementation. 5 candidates were selected as samples for the trial test while 10 candidates were chosen for the research. The instrument used for the research were pre and post test questions, systematic observational checklist, a test to evaluate students' cognitive level as well as structured interview sessions. Two approaches were used to collect data; the first was the quantitative approach for the pre-experimental research, pre and post tests, observations as well as interviews. The other was a qualitative approach which was used for the structured interviews. The test questions were distributed for the students to answer through the pre and post tests as well as the cognitive test. The questions were based on the 3 main comic sections of three types of Bahasa Malaysia's language aspects; 'penjodoh bilangan', 'kata majmuk' and 'simpulan bahasa'. The analysis showed that there was a significant increase of the mean for the tests conducted before and after the digital storytelling was implemented. The mean score for the pre test was 67.8 while the post test scored the mean of 91.2. In the observations conducted using the Observational Checklist for assessing the level of communication among students, they showed an improvement in the quality of communication during the learning sessions. The mean score for active participation was 6.0 while the less active students scored the mean of 40. As for assessing the students' involvement in communicating through group activities, the analysis showed that a high mean score for students who were highly involved with 7.20 while the mean score for averagely involved students was 2.80. in the cognitive area, the analysis showed that students

successfully managed to answer knowledge level questions with a mark of 93% and the understanding level stage for 80%. It is also discovered for the beliefs of the students on how digital storytelling using comic could improve their level of communication, the statement that comic use is fun received the most answer with n=4. As for the interviews conducted on how graphic comic used in digital storytelling helps in building group relationship, the statement 'Excitement in using the character' received the dominant answer with n=4.

Keywords: *digital storytelling using comic graphics, mastery learning*

PENDAHULUAN

Pelajar Pendidikan Khas Bermasalah Pembelajaran merupakan golongan pelajar yang kedudukan Darjah Kecerdasannya (IQ) di bawah 100 iaitu di bawah paras normal. Pelajar-pelajar ini menghadapi masalah mengurus diri, sukar mengikut arahan, menghadapi masalah visual dan pemahaman kepada penerangan guru (Sturomski, 1997). Walaupun fizikal dilihat normal, namun keupayaan berfikir, belajar, mengingat, menghafal, menaakul dan menganalisis adalah tidak setanding dengan umurnya. Oleh yang demikian, cadangan - cadangan yang diutarakan dalam Teori Perkembangan dalam Pengajaran yang menyatakan kebolehan pelajar bergantung kepada perkembangan umur pelajar kebanyakannya tidak tepat. Kesediaan belajar adalah faktor penting untuk membawa murid ke arah melaksanakan aktiviti pembelajaran dengan penuh minat, seronok dan berkesan. Guru harus merancang mengikut kebolehan sedia ada murid, membangkitkan naluri ingin tahu, menghasilkan kepuasan pelajar, dan suasana pembelajaran yang kondusif. Kejayaan penggunaan komik dalam mata pelajaran Sejarah, Komsas Bahasa Melayu, Komsas Bahasa Inggeris, Pendidikan Moral dan Pendidikan Islam membuktikan mata pelajaran yang memerlukan daya kognitif yang tinggi seperti kemampuan mengingat, kemampuan mengadaptasi, kemampuan berfikir secara kritis, menyimpan maklumat, dan membuat generalisasi boleh dikuasai dengan mudah oleh pelajar lemah (Zahara Aziz dan Nurliah Jair, 2009). Komik atau kartun merupakan lukisan yang membawa mesej jenaka dan lucu yang mampu membolehkan murid mengingat setiap peristiwa yang dipamerkan melalui gambar kartun. Komik merupakan bahan bacaan ringan dan sesuai untuk kanak-kanak khususnya dan murid sekolah rendah amnya (Abdul Rasid et al., 2012). Justeru, penggunaan alat bantu mengajar multimedia grafik berbentuk komik bercerita ini adalah satu langkah ke hadapan dalam mempertingkatkan kesediaan belajar pelajar bermasalah pembelajaran. Manakala gaya pembelajaran yang digunakan ialah Pembelajaran Masteri yang merupakan salah satu Teori Pembelajaran Konstruktivisme. Pembelajaran Masteri ini sesuai kerana guru perlu mengetahui kebolehan dan gaya pembelajarannya yang berbeza-beza (Ramlah dan Mahani, 2004). Dalam pembelajaran ini ,terdapat perkara penting iaitu ciri-ciri guru, gaya pembelajaran pelajar, kaedah atau aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang digunakan, bahan pengajaran dan pembelajaran yang digunakan, ujian formatif, ujian pemulihan jika masih lemah dan latihan pengayaan jika

meningkat, dan ujian sumatif. Dalam kaedah tematik, guru akan menyediakan bahan pembelajaran mengikut tema yang ditentukan. Guru sebagai pemandu kepada pelajar dalam aktiviti yang mana pelajar akan diberi peluang mencari idea secara sendiri melalui panduan yang diberi oleh guru. Guru juga membantu pelajar menyelusuri bahan pembelajaran dan memandu pelajar mengaplikasikannya dalam tema yang ditentukan. Yong, M.S. dan Karen, L.B. (1994) menyatakan bahawa kaedah berpusatkan bahan diselarikan dengan pembelajaran tematik yang mana bahan yang disediakan harus berdasarkan sesuatu tema atau topik pembelajaran. Selain itu, peluang lebih terbuka untuk kanak-kanak menerokai pelbagai bidang pengalaman melalui penglibatan yang aktif dalam aktiviti pengajaran dan pembelajaran. Tema yang dipilih perlu dirancang berdasarkan minat kanak-kanak dan sesuai dengan latar belakang pengalaman dan tahap perkembangan mereka.

METODOLOGI

Instrumen yang digunakan di dalam kajian ini iaitu soal selidik, temu ramah, pemerhatian, ujian selepas pengajaran dan penilaian pelajar dan guru. Kajian ini merupakan gabungan dua bentuk kajian iaitu kajian kualitatif dan kajian kuantitatif. Kajian kuantitatif menggunakan data untuk menjelaskan sesuatu fenomena dalam situasi. Jadual 1.1 menunjukkan reka bentuk kajian yang akan digunakan berdasarkan jenis data yang dipungut.

Jadual 1.1 : Data yang dipungut dan reka bentuk kajian

Data yang dipungut	Reka bentuk Kajian
Kesan penggunaan komik penceritaan grafik digital terhadap tahap pencapaian pelajar dalam ujian	Kuantitatif: Kajian tinjauan menerusi analisis kertas jawapan ujian pra dan pos Reka bentuk kajian pre-eksperimental, ujia-pra, ujian pos (Campbell & Stanley, 1963)
Kesan penggunaan komik penceritaan grafik digital terhadap tahap komunikasi lisan pelajar	Kuantitatif: Kaedah senarai semak pemerhatian sistematik
Kesan hasil penggunaan komik penceritaan grafik digital terhadap tahap keterlibatan pelajar dalam komunikasi kumpulan	Kuantitatif: Kaedah senarai semak pemerhatian sistematik
Aras kognitif pelajar setelah mengikuti proses	Kuantitatif: Kajian tinjauan menerusi analisis

pembelajaran komik penceritaan digital dalam mata pelajaran Bahasa Melayu Pendidikan Khas	kertas jawapan ujian pra dan pos Reka bentuk kajian pre-eksperimental, ujian pra, ujian pos (Campbell & Stanley, 1963)
Pendapat pelajar tentang bagaimana penceritaan digital mampu membantu dari segi komunikasi	Kualitatif: Menerusi kaedah temu bual berstruktur
Pendapat pelajar tentang bagaimana penceritaan digital mampu membantu dari segi hubungan dalam kumpulan	Kualitatif: Menerusi kaedah temu bual berstruktur

Pembangunan komik penceritaan digital ini telah menggunakan beberapa perisian. Kombinasi beberapa perisian yang berbeza kegunaan saling melengkapi antara satu sama lain. Perisian tersebut ialah:

- Laman atas talian Pixton.Com
- Perisian Microsoft Powerpoint
- Perisian Microsoft Publisher

Secara keseluruhannya reka bentuk dalam pembangunan komik penceritaan digital ini melibatkan pelbagai aspek. Setiap maklumat dalam fasa reka bentuk pengajaran ini akan membangunkan bahan pengajaran yang dikehendaki. Reka bentuk ini juga memperjelaskan tentang struktur, pendekatan, strategi pengajaran yang digunakan, teori pembelajaran yang dipilih, kaedah yang digunakan, jenis media yang digunakan dan teknologi yang terlibat. Reka bentuk pembangunan merupakan bahagian yang penting kerana ia akan menentukan kebolegunaan bahan ini apabila digunakan oleh pengguna (pelajar).

HASIL

Hasil analisis mendapati terdapat peningkatan mendadak sebelum dan selepas menggunakan komik penceritaan digital yang mana ujian pra ialah min = 67.8 manakala ujian pos ialah min= 91.2 (rujuk Jadual 1.2) .

Jadual 1.2 : Perbezaan skor peratus ujian pra dan pos.

Bil	Pelajar	Peratus Lulus Ujian Pra (%)	Peratus Lulus Ujian Pos (%)	Beza Skor
1	Pelajar 1	53%	93%	40
2	Pelajar 2	53%	80%	27
3	Pelajar 3	53%	86%	33
4	Pelajar 4	60%	80%	20
5	Pelajar 5	66%	80%	14
6	Pelajar 6	80%	100%	20
7	Pelajar 7	60%	93%	33
8	Pelajar 8	73%	100%	27
9	Pelajar 9	80%	100%	20
10	Pelajar 10	100%	100%	0
	Min	67.8	91.2	
	Sisihan Piawai	15.4	8.94	

Nilai T Berpa-sangan	6.53	
----------------------	------	--

Dalam analisis kajian tinjauan pemerhatian melalui Senarai Semak Pemerhatian Tahap Komunikasi Pelajar pula, jumlah yang menunjukkan peningkatan dalam komunikasi semasa sesi pengajaran ialah min=6.0 manakala yang kurang aktif ialah min=4.0 seperti di dalam Jadual 1.3.

Jadual 1.3 : Analisis Senarai Semak Pemerhatian Tahap Komunikasi Pelajar

Bil	Kriteria Tahap Komunikasi Pelajar	Ya	Tidak
1	Pelajar memberikan respons segera apabila guru bertanyakan soalan berkaitan komik penceritaan digital	40%	60%
2	Pelajar bertanya guru jika terdapat perkataan yang sukar dalam dialog watak komik	50%	50%
3	Pelajar memberikan ramalan adegan berikutnya dalam komik tersebut	40%	60%
4	Pelajar memberikan pendapat berkaitan cerita daripada komik yang dipersembahkan	60%	40%
5	Pelajar memberikan kerjasama dalam komunikasi bersama rakan dan guru	80%	20%
6	Pelajar berbincang dengan rakan terdekat dalam aktiviti pembelajaran komik	100%	0%
7	Pelajar aktif berbincang dalam kumpulan apabila diminta oleh guru	80%	20%
8	Pelajar membantu rakan yang malu untuk bangun menjawab soalan	60%	40%
9	Pelajar lebih suka berkomunikasi rakan yang sama jantina	20%	80%
0	Pelajar memberikan jangkaan kesudahan cerita komik tersebut	70%	30%
	Min	6.0	4.0

Jadual 1.4 merujuk kepada penilaian terhadap Tahap Keterlibatan Pelajar Dalam komunikasi Berkumpulan, analisis data yang diperoleh menunjukkan bilangan pelajar yang menunjukkan tahap keterlibatan yang tinggi dengan min=7.20 dan yang menunjukkan keterlibatan min=2.80.

Jadual 1.4 : Analisis Tahap Keterlibatan Pelajar Dalam Kumpulan

Bil	Kriteria Tahap Keterlibatan Pelajar Dalam Kumpulan	Ya (Bilangan Peserta)	Tidak (Bilangan Peserta)
1	Pelajar menyoal jika tidak memahami secara spontan	4	6
2	Pelajar mengumbang	4	6

	idea bernas kepada kumpulan		
3	Pelajar aktif dalam kerja berkumpulan	8	2
4	Pelajar membantu ketua kumpulan apabila diminta oleh ketua	10	0
5	Pelajar berbudi bahasa dan menunjukkan tingkah laku yang sopan sesama kumpulan	10	0
6	Pelajar bersikap mesra dalam komunikasi bersama rakan	10	0
7	Pelajar mematuhi dan akur segala peraturan yang ditetapkan oleh kumpulan.	10	0
8	Pelajar sentiasa berbincang dengan ahlikumpulan untuk mendapatkan maklumat	6	4
	Pelajar sedia berbincang jika berlaku percanggahan pendapat	3	7
0	Pelajar memberi peluang kepada rakan menegur jika terdapat pendapat yang tidak sesuai	7	3
	Nilai Min	7.2	2.8
	Peratus	72%	28%

Hasil analisis ujian mengukur aras kognitif pelajar pula menunjukkan pelajar cemerlang dalam menjawab soalan soalan aras pengetahuan iaitu 93% dan aras kefahaman 80% (rujuk Jadual 1.5).

Jadual 1.5 : Peratus Pelajar Yang Menjawab Betul Soalan-soalan Aras Kognitif Taksonomi Bloom

Aras Kognitif Mengikut Taksonomi Bloom	Peratus Menjawab Betul
Pengetahuan	93%
Kefahaman	80%
Aplikasi	80%
Analisis	70%
Sintesis	60%
Penilaian	70%

Hasil dapatan dalam kaedah kualitatif Analisis Pendapat Pelajar Berkaitan bagaimana Komik Penceritaan Digital Mampu Meningkatkan Tahap Komunikasi menggunakan temu bual berstruktur pula, tema Penggunaan Komik M enyeronokkan menjadi jawapan yang paling banyak iaitu n=4 manakala dalam dapatan analisis temu bual pendapat pelajar mengenai bagaimana komik penceritaan grafik dari segi hubungan dalam kumpulan pula tema Keterujaan Dalam Watak menjadi jawapan paling dominan iaiatu n=4.

KESIMPULAN

Dari segi kebolegunaan komik penceritaan digital ini oleh pelajar, pelajar memberikan respons yang positif kerana bahan itu mudah dijanakan di makmal komputer atau di rumah yang menggunakan Sistem Operasi Windows, jalan cerita yang dipersembahkan mudah difahami oleh pelajar, menyediakan kemudahan butang di antara muka yang ringkas dan mudah digunakan oleh pelajar dalam sesi pembelajaran sendiri di samping reka bentuk antara muka yang menggunakan warna yang sedap dipandang. Namun demikian, komik ini memerlukan penambahbaikan dari segi penambahan komik dan latihan, perubahan antara muka, penampahan elemen multimedia suara, video dan animasi agar ia lebih menarik. Dari segi kognitif pula, jika dilihat daripada ujian pra dan pos menunjukkan peningkatan amat ketara dalam dalam ujian pos yang mana bilangan pelajar yang lulus 100% meningkat dari seorang menjadi empat orang. Di samping itu, markah yang diperoleh dalam ujian pos kesemua pelajar melebihi 80% lulus. Penerapan Aras Kognitif Taksonomi Bloom merupakan asas yang padu dan merancang dan mereka bentuk bahan pengajaran yang diterima minat oleh para pelajar terutama pelajar istimewa ini. Perubahan positif dalam keputusan peperiksaan ini menunjukkan bahan komik grafik ini boleh diperkemas dan diteruskan dengan lebih kerap dalam Pengajaran Bahasa Melayu Pendidikan Khas. Perubahan yang ketara melalui ujian pos turut ditunjukkan dalam kajian kuantitatif pemerhatian dan kualitatif temu bual yang mana sebahagian besar dari perlakuan yang ditunjukkan menunjukkan mereka melibatkan diri dalam aktiviti, memberikan kerjasama dalam komunikasi bersama rakan, dan berbincang dengan ahli kumpulan. Dari segi keterlibatan pula, para pelajar saling bantu-membantu dalam kumpulan mereka di samping aktif dalam aktiviti berkumpulan. Pelajar berasa seronok belajar berbanding sebelumnya yang malu-malu untuk mengeluarkan pendapat dan jarang-jarang mengemukakan soalan kepada guru.

SARAN

Kajian yang dilaksanakan ini berpotensi untuk diperlanjatkan kepada pelbagai kaedah kajian, model, teknik atau pendekatan yang boleh membantu meningkatkan prestasi pelajar, meningkatkan hubungan dan komunikasi antara guru dengan pelajar dan antara pelajar dengan pelajar, serta yang boleh meningkatkan keterlibatan pelajar dalam semua aktiviti pembelajaran. Antara saranan yang sesuai untuk melanjutkan cadangan di atas ialah:

- memberikan penekanan semua aspek menggunakan komik bukan sahaja dalam subjek Bahasa Melayu malah subjek Pendidikan Khas yang lain,
- menggunakan teori atau pendekatan yang lain pula dalam menggunakan teknik penceritaan digital agar pelajar dapat mempelajarinya melalui pendekatan yang berbeza,
- memandangkan pengkaji membuat kajian menggunakan sampel yang kecil maka dicadangkan

kajian selepas ini menggunakan sampel yang lebih besar pula dan

- dicadangkan pada masa hadapan, dibuat kajian perbandingan antara dua sekolah yang berlainan sama ada di bandar dan di pedalaman atau di sebuah sekolah populasi besar dengan populasi kecil bagi menilai sejauh mana keberkesanan penggunaan grafik digital ini.

RUJUKAN

- Abdul Rasid Jamian, Shamsudin Othman dan Humaizah Hashim.(2012) Persepsi Guru Terhadap Penggunaan Kartun Dalam Transformasi Pengajaran Penulisan Karangan Bahasa Melayu, Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu ,UKM Vol 2,Bil. 1 (Mei 2012) : 129-140
- Ramlah Jantan dan Mahani Razali (2004) Psikologi Pendidikan-Pendekatan Kontemporari . Kuala Lumpur : McGraw Hill Education
- Sturomski ,N. (1997,Julai).Teaching students with learning disabilities to use learning strategies. NICHCY News Digest,25,2-12
- Yong, M.S. dan Karen, L.B. (1996) Guru yang Kreatif. Kuala Lumpur : Arenabuku
- Zaharah Aziz dan Nurliah Jair.(2009) Penggunaan Peta Konsep untuk Meningkatkan Pencapaian Mata Pelajaran Sejarah bagi Tingkatan Dua. Jurnal Pendidikan Malaysia(1)(2009):3-15

