

BAB 2

KAJIAN LITERASI

2.0 Pendahuluan

Keberkesanan pengajaran guru bukan sahaja mampu mendorong pelajar memperoleh maklumat, malah pelajar mampu memproses maklumat dan mengaplikasikannya sehingga mendorong pembinaan tingkah laku yang baru. Dalam proses pengajaran dan pembelajaran guru tidak dapat tidak mesti berkomunikasi dengan pelajar kerana melalui komunikasilah guru dapat menyampaikan pengajaran dan didikan. Dengan erti kata yang lain, pencapaian objektif pengajaran adalah bergantung kepada sejauh mana keberkesanan komunikasi guru dengan pelajar. Semakin baik komunikasi berlaku maka semakin banyak objektif pengajaran yang dapat dicapai. Oleh kerana itu, guru digesa supaya menggunakan bahan-bahan bantu mengajar terutama bahan-bahan yang menggunakan pelbagai pancaindera seperti bahan-bahan yang menggunakan warna dan bentuk yang menarik dan juga bahan-bahan yang dapat didengar dan dirasa. Dengan itu mereka dapat mengaitkan konsep-konsep yang baru dengan pengalaman-pengalaman yang baru dan seterusnya proses pembelajaran akan menjadi lebih jelas dan bermakna. Penerangan dan penjelasan guru tentang sesuatu perkara akan lebih mudah difahami apabila guru dibantu oleh pelbagai bahan dan peralatan yang mampu menterjemahkan maksud yang jelas berhubung dengan penerangan guru.

Dalam bab ini, pengkaji akan menerangkan beberapa istilah dan konsep yang diguna pakai dalam kajian ini bagi tujuan memberi penerangan yang jelas tentang perkara-perkara yang berkaitan dengan tajuk kajian yang dijalankan. Di samping itu disertakan juga kajian-kajian lepas yang berkaitan agar dapat dijadikan panduan dan perbandingan dengan tajuk kajian ini.

2.1 Bahan bantu mengajar

2.1.1 Pengenalan

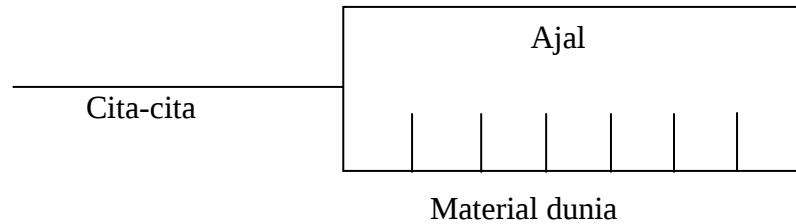
Dalam pembelajaran atau penyampaian sesuatu pelajaran, bahan bantu mengajar (BBM) seperti makmal, radio, televisyen, gambar, pita rakaman, model dan sebagainya adalah satu bahagian penting yang tidak dapat dipisahkan daripada dunia pendidikan. Sebagaimana yang kita semua ketahui, BBM bukan sahaja wujud pada zaman mutakhir sahaja, malah ianya telah lama wujud serentak dengan wujudnya dunia ini. Sejarah silam tentang kisah Qabil telah membunuh saudaranya Habil yang ketika itu beliau tidak tahu apa yang perlu dilakukan terhadap jenazah saudaranya itu. Lalu Allah telah menghantar dua ekor burung gagak dan telah membunuh seekor terhadap seekor yang lain. Kemudian burung itu mengebumikan mayat burung tersebut di depan Qabil untuk mengajar cara menguruskan jenazah saudaranya. Pengajaran yang boleh diambil daripada perbuatan burung gagak tersebut adalah lebih menjuruskan kepada pengajaran berbentuk demonstrasi (Abdul Fatah Hasan Al-Bajah, 2000) dan ianya tergolong dalam bahan bantu mengajar.

Bukan itu sahaja, malah pada zaman Rasulullah S.A.W juga telah digunakan bahan bantu mengajar dalam menerangkan sesuatu ilmu agar mudah difahami. Rasulullah sendiri mengajar sahabat-sahabat baginda dengan menggunakan bahan bantu bagi menambah kefahaman kalangan sahabat. Antaranya baginda menggunakan kayu untuk menerangkan kepada sahabat tentang ajal. Kisah ini telah diriwayatkan oleh imam Bukhari dalam hadisnya:

عَنْ ابْنِ مَسْعُودٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ : خَطَّ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ خَطًّا مُرَبَّعًا وَخَطَّ خَطًّا فِي
الْوَسْطِ خَارِجًا مِنْهُ وَخَطَّ خُطَطًا صِغَارًا إِلَى هَذَا الَّذِي فِي الْوَسْطِ مِنْ جَانِبِهِ الَّذِي فِي الْوَسْطِ فَقَالَ :
هَذَا الْإِنْسَانُ وَهَذَا أَجَلُهُ مُحِيطًا بِهِ أَوْ قَدْ أَحَاطَ بِهِ وَهَذَا الَّذِي هُوَ خَارِجٌ أَمَلُهُ وَهَذِهِ الْخُطُطُ الصِّغَارُ
الْأَعْرَاضُ فَإِنْ أَخْطَأَهُ هَذَا نَهَشَهُ هَذَا وَإِنْ أَخْطَأَهُ هَذَا نَهَشَهُ هَذَا. رَوَاهُ الْبُخَارِيُّ (وَهَذِهِ صُورَتُهُ) :

Dari Ibnu Mas'ud r.a. katanya: “Nabi s.a.w. menggariskan suatu garisan berbentuk persegi empat dan menggariskan lagi suatu garis di tengah-tengahnya yang keluar dari kalangan persegi empat tadi, juga menggariskan lagi beberapa garis-garis kecil yang menuju ke arah garis di tengah-tengah itu dan keluar dari arah tepinya yang tengah, lalu baginda s.a.w bersabda : “Ini adalah manusia dan ini adalah ajalnya meliputi diri manusia tadi, atau memang telah meliputinya. Garis yang keluar dari kalangan ini adalah angan-angannya, sedang garis-garis kecil ini adalah barang-barang baru yang mendatangnya iaitu apa-apa yang dapat ia ambil dari keduniaan, berupa kebaikan atau keburukan. Jikalau ia terluput dari yang ini iaitu bencana yang satu, tentu ia terkena oleh yang ini iaitu bencana yang

Ini adalah gambarnya:



Rajah 2.1: Lakaran Rasulullah berkaitan ajal

Dari semasa ke semasa dapat dilihat pelbagai usaha telah dijalankan untuk memperbaiki masalah dan kelemahan dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Pada tahun 1930-an alat-alat visual seperti filem, gambar dan slaid dicipta untuk meningkatkan keberkesanan pengajaran guru. Penciptaan alat-alat ini telah melahirkan definisi yang pertama tentang teknologi pengajaran yang dikenali sebagai komunikasi audio visual pada tahun 1963. Definisi tersebut telah diperkenalkan oleh *Department of Audio Visual Instruction* (DAVI) yang memberikan tumpuan kepada teori komunikasi yang mempunyai pengaruh kuat dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Hal itu diteguhkan lagi dengan definisi yang dikemukakan oleh *Association for Educational Communication and Technology* (AECT) pada tahun 1994 yang menyatakan bahawa komunikasi audio visual ialah cabang teori dan amalan yang bermula dengan reka bentuk dan kegunaan mesej yang mengawal proses pembelajaran (Noriati A. Rashid et al,

2009). Dari setahun ke setahun, kita dapat lihat perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan seiring dengan peredaran zaman. Teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran adalah suatu usaha meningkatkan keberkesanan dan kualiti terhadap ilmu pengetahuan yang disampaikan oleh guru dan diterima dengan pemahaman yang mendalam oleh pelajar. Matlamat yang paling bermakna dan bermanfaat ialah apabila setiap kaedah dan medium komunikasi dapat digunakan dengan berkesan yang mampu menyumbang ke arah perkembangan potensi pelajar.

2.1.2 Definisi BBM

Dalam pembelajaran ataupun penyampaian sesuatu pelajaran, penggunaan bahan bantu mengajar (BBM) yang sesuai dan menarik adalah penting. Bahan bantu mengajar adalah faktor terpenting dalam menentukan kejayaan program pembelajaran, menimbulkan rangsangan keinginan pelajar-pelajar untuk mengetahui sesuatu dan untuk menjadikan pembelajaran lebih menarik. Bahan bantu yang sering digunakan dalam pembelajaran sebenarnya bukan sahaja boleh digunakan oleh guru dalam menyampaikan sesuatu pelajaran tetapi bahan bantu ini juga boleh digunakan sendiri oleh pelajar atau masyarakat untuk mempelajari sesuatu terutama sekali pembelajaran bahasa kedua.

Menurut Atan Long (1982), bahan-bahan pengajaran dan bahan bantu mengajar terdapat pelbagai jenis antaranya dalam bentuk buku, carta atau slaid yang dipancarkan pada layar. Bahan-bahan yang menyokong penyampaian pembelajaran diberi nama 'alat bantu mengajar'. Bagi Noraziah Abdul Hamid (1981) pula, bahan bantu itu mestilah dianggap sebagai satu bahagian yang padu

dalam proses pembelajaran. Ia bertujuan menambah kelancaran perhubungan antara guru dan murid dan sebaliknya, murid sesama murid serta membantu mempercepatkan proses pemahaman mereka. Bahan pengajaran adalah perkara yang berkait rapat dengan pengajaran seseorang guru. Selain pendekatan, kaedah dan teknik yang digunakan dalam sesuatu pengajaran, bahan pengajaran mempunyai peranan yang besar dalam menentukan kelicinan dan keberkesanan pengajaran (Leela Mohd Ali dan Graham Thurgood, 1991). Ikhsan dan Norila (2005) mendefinisikan BBM sebagai bahan yang digunakan oleh guru bagi menggerakkan proses pengajaran dan pembelajaran ke arah mencapai objektif sesuatu pengajaran dan pembelajaran. Bagi Musa Sulaiman (2005) pula, BBM adalah segala kelengkapan yang digunakan oleh guru dan murid untuk membantunya dalam menyampaikan pengajaran di dalam kelas.

Walau apapun takrifan yang diberikan oleh sarjana terhadap BBM, semua definisi di atas jelas menekankan bahawa bahan bantu mengajar (BBM) merupakan benda, alat atau bahan yang digunakan bagi memudahkan pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran. Oleh itu, bolehlah disimpulkan bahawa BBM adalah satu alat sokongan guru yang amat penting dalam membantu mereka menyampaikan pengajaran dan pembelajaran dengan lebih berkesan dan ianya melibatkan penggunaan deria penglihatan dan pendengaran seseorang pelajar.

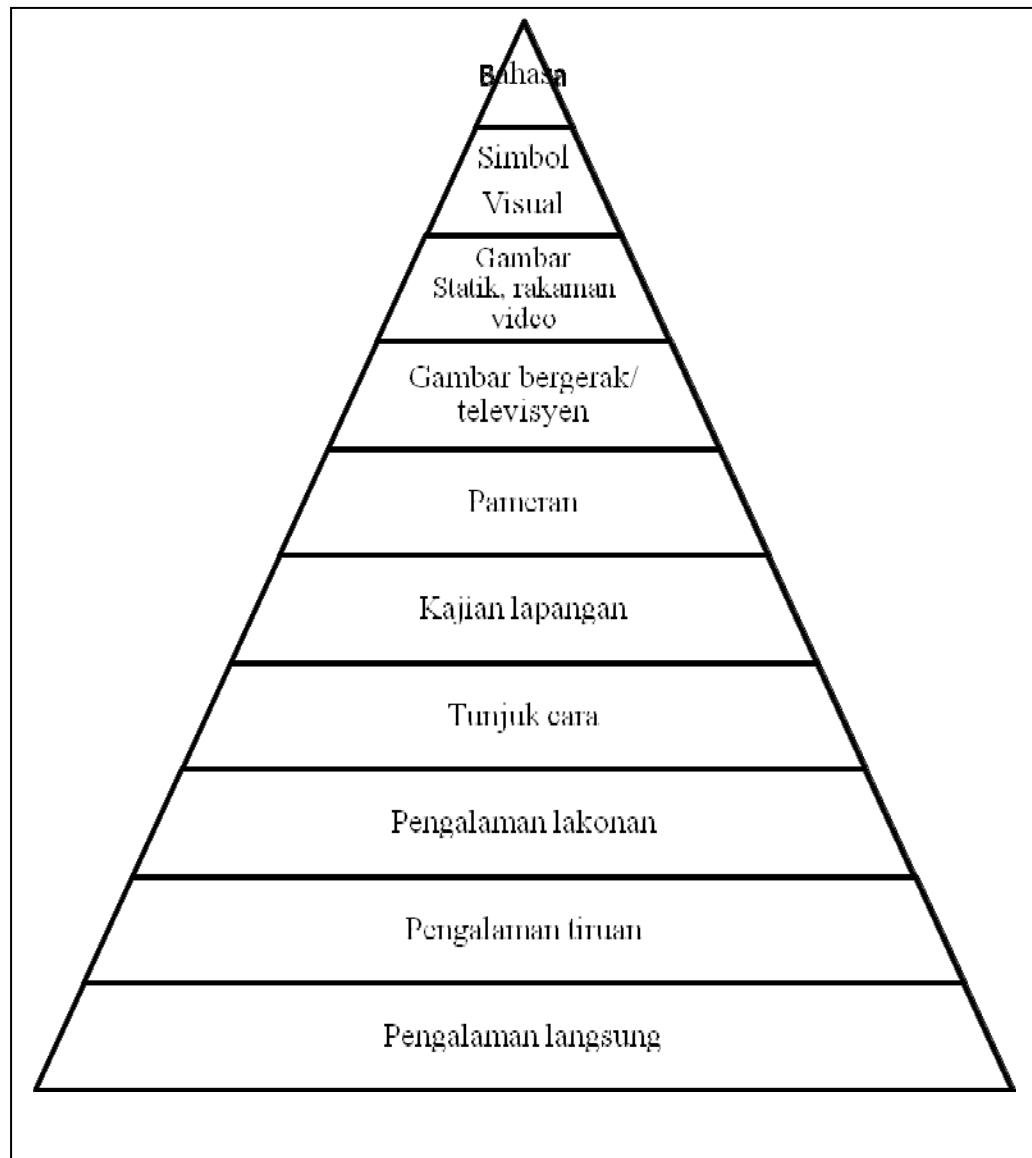
2.1.3 Jenis-jenis BBM

Atan Long (1981) dan Mohd Ali al-Khauuli (1982) membahagikan bahan bantu mengajar kepada tiga kumpulan iaitu alat pendengaran (pita rakaman dan

radio), alat pandang (papan-papan dan gambar) dan alat pandang-dengar (filem). Bagi Noraziah Abdul Hamid (1981) pula, beliau membahagikan BBM kepada dua kumpulan iaitu media elektronik (radio, televisyen, filem pita, piring hitam, overhead projektor, makmal bahasa) dan media bukan elektronik (buku, carta, kad imbasan, papan hitam, objek-objek dan benda-benda wujud). Selain dua kumpulan tersebut, bahan bantu mengajar yang asas (papan hitam/papan tulis, buku teks dan buku kerja) juga antara jenis bahan bantu mengajar (Mat Nor Hussin, 1988). W.F. Connell (1981) membahagikan sumber pengajaran kepada tiga kategori iaitu alat bantu mengajar am (papan hitam dan buku bercetak), alat pandang-dengar (model, patung, gambar, lukisan, gambar foto, graf, kartun, radio, pita rakaman suara, alat pemain piring hitam dan sistem pembesar suara) dan alat ciptaan baru bagi pengajaran berprogram dan mesin mengajar yang berkaitan.

Dale (1946) telah mengemukakan pendapatnya dalam teori pembelajaran manusia yang disebut sebagai '*Cone of Experience*' (Kon Pengalaman). Dalam teori ini Dale memperjelaskan kesan media yang berbeza dalam proses pengajaran dan pembelajaran dapat mengubah kefahaman pelajar daripada sukar kepada yang lebih mudah. Menurut Edgar Dale, 1969 (dalam Noriati A. Rashid, 2009) pelajar boleh memanfaatkan aktiviti pembelajaran yang abstrak, iaitu penggunaan media simbolik verbal jika mereka sudah memiliki banyak maklumat konkrit untuk mentafsir maklumat abstrak berkenaan. Menurutnya, penggunaan teknologi moden dalam pengajaran memaksimumkan penguasaan pelajar. Berikut ialah paparan kon pengalaman Edgar Dale, 1969 (dalam Mustafa Abdul Sami', 2004) yang

menyusun bahan bantu mengajar yang digunakan oleh beliau sepanjang proses pengajaran dan pembelajaran.



Rajah 2.2: Kon pengalaman Edgar Dale (1969)

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, kesimpulan yang dapat dirumuskan ialah BBM boleh dibahagikan kepada tiga kategori:

1. Bahan-bahan media elektronik seperti filem pelajaran, filem jalur, slaid, overhead projektor (OHP), pita video, radio, pita rakaman, piring hitam, CD , komputer, radio kaset, televisyen, internet dan sebagainya.
2. Bahan media bukan elektronik seperti suara, gambar, carta, model, surat khabar, papan hitam, papan putih, papan flanel, papan magnet, kad- kad imbasan, buku dan sebagainya.
3. Bahan bercorak pengalaman seperti lakonan, lawatan, projek, pameran, bahan maujud dan sebagainya.

2.1.4 Penggunaan BBM dalam P&P

Manusia adalah makhluk yang istimewa dan mereka dianugerahkan Allah kecerdasan yang membolehkannya belajar dan menyesuaikan diri dengan alam sekeliling. Menyedari hakikat ini maka dalam proses pengajaran, guru perlulah cuba melibatkan sebanyak mungkin pancaindera murid agar proses pembelajaran mereka dapat berjalan dengan baik. Langkah-langkah yang terbaik untuk melibatkan lebih banyak pancaindera mereka ialah dengan menggunakan bahan-bahan bantu mengajar. Untuk tujuan tersebut guru perlulah mengetahui beberapa pengalaman dalam proses pembelajaran supaya dapat menggunakan bahan-bahan tadi dengan berkesan dan menarik.

Menurut Ikhsan dan Norila (2005), tahap keberkesanan proses P&P menggunakan pancaindera ditunjukkan dalam jadual 2.1.

Jadual 2.1: Keberkesanan P&P menggunakan pancaindera

Pancaindra	Peratus penerimaan
Penglihatan	75%
Pendengaran	13%
Sentuhan	6%
Rasa	3%
Hidu	3%

Menurut Ikhsan dan Norila (2005) juga kadar pengingatan mengikut aktiviti yang dilakukan ditunjukkan dalam jadual 2.2 di bawah.

Jadual 2.2: Kadar pengingatan mengikut aktiviti yang dilakukan

Aktiviti P&P	Peratus Ingatan
Membaca	10%
Mendengar	20%
Melihat	30%
Mendengar dan melihat	50%
Menyebut	80%
Menyebut dan membuat	90%

Berdasarkan jadual 2.1 dan jadual 2.2 di atas, kita dapati penglihatan dan pendengaran memainkan peranan penting dalam menentukan keberkesanan dalam P&P. Selain daripada itu, aktiviti menyebut dan membuat merupakan aktiviti yang mempunyai peratus tertinggi dalam menyumbang ke arah pengingatan. Dengan erti kata lain, pelajar-pelajar akan lebih cepat mengingat sesuatu pelajaran itu melalui aktiviti sebut dan buat. Kajian yang dilakukan oleh Ikhsan dan Norila ini penting bagi para guru untuk menyesuaikan dan mencipta BBM yang berkesan kepada murid.

Seseorang guru yang sedang mengajar mungkin mengucapkan antara 100-200 perkataan dalam masa satu minit. Persoalannya, sebanyak manakah

perkataan-perkataan yang diucapkan itu dapat diserap atau difahami oleh pelajar? Hal ini bergantung penuh kepada kemampuan mereka mendengar dan menyerap apa yang didengar. Walau bagaimanapun, seorang pelajar yang mendengar dengan penuh perhatian mungkin hanya mampu mendengar antara 50-100 perkataan atau separuh dari ucapan guru. Maka dengan itu, inisiatif yang terbaik yang boleh diambil untuk memaksimumkan tumpuan murid ialah dengan menggunakan BBM dalam pembelajaran. Penggunaan BBM mampu memberi kesan pengalaman yang lebih nyata berbanding hanya kata-kata yang diucapkan. Kadar kefahaman juga dapat ditingkatkan melalui pelbagai pengalaman pembelajaran yang menarik dan jelas.

Penggunaan bahan bantu mengajar seperti gambar, kaset, video, perisian komputer dan sebagainya dapat menarik perhatian pelajar untuk menumpukan sepenuh perhatian pada pembelajaran. Penggunaan BBM dengan kerap adalah diperlukan dalam sesi pengajaran terutama peringkat asas kerana ia mempraktikkan bahasa Arab di luar lingkungan penggunaan bahasa itu sendiri. Ini mewujudkan suasana yang dapat membantu seseorang bertutur dalam bahasa Arab. Menerusi bahan bantu mengajar ini, pelajar dapat didedahkan dengan perbendaharaan kata, bentuk-bentuk ayat, sebutan huruf dan pelbagai perkara lagi. Kepelbagaian bentuk ini dapat memenuhi cita rasa para pelajar yang mempunyai pelbagai ragam. Selain menampilkan bahasa Arab sebagai mudah dipelajari, secara tidak langsung dapat menambah minat pelajar serta mendatangkan keseronokan kepada mereka dalam mempelajari bahasa Arab.

2.1.5 Kepentingan BBM

Penggunaan bahan bantu mengajar yang sesuai dan menarik dalam pengajaran adalah penting kerana ia dapat meningkatkan kejayaan pembelajaran lebih-lebih lagi untuk pelajaran bahasa Arab. Selain itu alat bantu mengajar juga boleh menimbulkan rangsangan dan keinginan pelajar untuk mengetahui lebih mendalam akan sesuatu aspek pengajaran dan menjadikan pembelajaran lebih menarik dan berkesan.

Kamarudin Hj. Husin (1988) merumuskan BBM penting dalam menyediakan dasar kukuh untuk perkembangan kefahaman dan corak pemikiran serta mengurangkan gerak balas lisan yang tidak diperlukan daripada murid-murid. Selain itu, BBM penting untuk membekalkan dasar perkembangan pembelajaran dan menjadikan pembelajaran mereka lebih kekal, menyediakan pengalaman baru yang tidak diperolehi dengan mudah oleh cara-cara lain, dapat menguatkan kefahaman dan mempercepatkan perkembangan perbendaharaan kata dan mendorong murid-murid untuk mengkaji secara mendalam dan dengan demikian dapat menambahkan lagi bacaan pelajar. Bagi Khaled Ahmad Bani Omar (2003), penggunaan bahan bantu mengajar dalam sesi pengajaran dianggap cara yang terbaik untuk mempraktikkan bahasa Arab di luar persekitaran Arab. Ia adalah pilihan yang terbaik untuk mewujudkan persekitaran tersebut. Pelajar mendapat pendedahan mengenai pelbagai laras bahasa, suara dan sebutan dalam pelbagai bentuk sama ada suara orang lelaki, perempuan atau kanak-kanak. Kepelbagaian kaedah ini dapat disesuaikan dengan pelbagai kecenderungan dan minat pelajar. BBM juga dianggap sebagai cara yang terbaik untuk menjelaskan

makna perkataan, terutama menerusi penggunaan gambar dan lukisan. Ini dapat membezakan antara perkataan yang berlawanan makna atau yang hampir sama sebutannya. Di samping itu, BBM membantu guru dalam memberi pendedahan kepada pelajar terhadap pelbagai kemahiran bahasa, khususnya kemahiran berkomunikasi. Ini juga membantu membina dan menambahkan perbendaharaan kata pelajar. Selain itu, BBM penting untuk membantu membina daya pembelajaran sendiri pada diri pelajar dan mengurangkan pergantungan kepada guru. BBM dianggap kaedah yang menyeronokkan dan mempunyai kepelbagaian. Ini dapat menggembirakan pelajar dan seterusnya menarik perhatian mereka untuk mempelajari bahasa Arab. Pelajar dapat mengenali perkataan dan ungkapan bahasa terkini yang digunakan oleh orang Arab. Dengan menggunakan alat rakaman suara, pengajar boleh memilih jenis teks yang hendak diperdengarkan dan seterusnya merakam suara pelajar membaca teks yang sama dan dibuat perbandingan untuk menilai tahap pembacaannya. Ia juga boleh membantu untuk mengiramakan set kumpulan perkataan atau ungkapan pilihan. Adalah mudah untuk menghentikan alat rakaman suara, pemain video, atau perisian komputer dan kemudian memainkannya semula. Begitu juga mudah untuk mempercepatkan atau melambatkan program yang dimainkan, dan ini membantu mempermudah proses pengajaran. Ini juga membantu pengajar, khususnya apabila rakaman tersebut menggunakan suara orang Arab. Ini kerana pengajar Malaysia tidak berada dalam persekitaran Arab, jadi ada kemungkinan akan terlupa sesetengah perkataan, ungkapan, gaya bahasa dan sebutan. Oleh itu, bahan bantu mengajar dapat memberikan contoh sebutan yang tepat.

Manakala Mohd Azidan Abdul Jabar (1998) menyatakan bahan bantu mengajar penting dalam proses pembelajaran dan ianya berfungsi untuk merancang minat pelajar, memperkembangkan kefahaman dan pemikiran pelajar, mengekalkan isi pengajaran, memperkuat dan memperkukuhkan daya ingatan, memberi pengalaman kepada pelajar untuk memahami, menggerakkan aktiviti dan kegiatan pelajar, memberikan banyak pengetahuan dalam tempoh yang singkat, merangsang pemikiran kritikal, memudahkan pengajaran untuk kelas bersaiz besar, menvariasikan pengajaran, membebaskan guru daripada cara tradisional, membantu mengatasi beberapa kelemahan guru, memastikan proses pengajaran dan pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan sempurna dan membiasakan pelajar dengan alat-alat informasi semasa.

Kesimpulannya, BBM memainkan peranan penting dalam membantu keberkesanan pengajaran guru dan pembelajaran pelajar. Kepentingannya boleh dirumuskan seperti berikut;

1. Menjimatkan masa dan tenaga guru dan pelajar.
2. Pembelajaran yang maksima dalam jangka waktu yang singkat dan kos yang minima.
3. Memberi rangsangan, minat dan meningkatkan motivasi pada pelajar.
4. Mengurangkan bebanan dan menjimatkan masa guru dalam penyediaan bahan bantu mengajar.
5. Membantu membina daya pembelajaran sendiri pada diri pelajar dan mengurangkan pergantungan kepada guru.

6. Mencapai keberkesanan yang maksimum dalam proses pengajaran dan pembelajaran.
7. Memenuhi stail pembelajaran pelajar.
8. Cara yang terbaik untuk membantu menyelesaikan penyampaian konsep yang abstrak secara lebih baik.
9. Memudahkan pemahaman dan menguatkan ingatan.

2.1.6 BBM berasaskan teknologi

Peranan teknologi maklumat dan komunikasi dalam kehidupan masa kini tidak dapat dinafikan lagi akan kepentingannya. Sistem pendidikan Negara juga tidak terkecuali dalam arus perubahan ini. Teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran mampu melahirkan masyarakat yang berilmu dan berpendidikan apabila peluang belajar terbuka luas melalui penggunaan teknologi.

Norhayati Hashim (2008) menyatakan kehebatan '*karamah*' seorang guru pada hari ini sangat bergantung kepada penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi. Tugas guru menyampaikan maklumat dan tugas pelajar memahami maklumat. Interaksi ini akan menjadi lebih mudah dan lancar sekiranya dalam proses penyampaian dan pemahaman mereka saling memanfaatkan kemudahan teknologi maklumat. Perkara yang penting ialah bahan yang dibangunkan dapat membantu guru dalam pengajaran dan membantu pelajar dalam pembelajaran. Bahan itu juga mestilah dapat memperlihatkan proses sesuatu maklumat yang dipelajari agar dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang bermakna dan berkesan.

Perkembangan pesat dalam teknologi multimedia dan juga teknologi internet sedikit sebanyak berjaya membawa nafas baru dalam dunia pendidikan berasaskan teknologi maklumat dan komunikasi. Multimedia merupakan antara bahan bantu mengajar yang terpenting dewasa ini. Multimedia dikatakan dapat menjadi medium komunikasi yang positif dan efektif kerana melalui teks, audio, video serta animasi yang pelbagai warna dan corak, mampu menarik perhatian pelajar berbanding menggunakan bahan statik. Pengguna yang tertarik akan memberi lebih tumpuan pada persembahan isi kandungan yang ingin disampaikan dan seterusnya proses penyampaian maklumat dapat berlaku dengan lebih berkesan. Selain itu, elemen-elemen dalam multimedia juga menyokong penggunaan pelbagai sensor (*multi-sensory*) dan mampu merangsang penggunaan pelbagai deria manusia. Ini konsisten dengan kajian yang dijalankan oleh Bright dan Prokosch (1995) serta Kumar (1995) yang menyatakan bahawa penggunaan perisian multimedia yang melibatkan pelbagai media mampu menambahkan tempoh perhatian seseorang pelajar dan juga dapat memotivasikan pelajar untuk terus mempelajari bahan pembelajaran tersebut.

Aplikasi atau perisian multimedia pendidikan datang dalam pelbagai bentuk dan pendekatan. Terdapat aplikasi multimedia pendidikan yang menyediakan maklumat yang luas dan komprehensif dan ada juga aplikasi yang hanya menyediakan maklumat secara terpencil atau lebih tertumpu pada topik yang khusus sahaja. Ada juga aplikasi multimedia pendidikan yang dihasilkan bagi kegunaan umum dan ada juga yang dihasilkan khusus untuk golongan yang tertentu sahaja. Antara contoh-contoh penggunaan multimedia dalam pendidikan

ialah kamus multimedia elektronik, eksperimen atau uji kaji, simulasi proses kerja, bahan sejarah, sumber rujukan elektronik, pendidikan, permainan dan hiburan.

Bagi Jamalludin Harun dan Zaidatun Tasir (2003), mereka mendapati penggunaan multimedia dalam persekitaran p & p dapat menggalakkan pelajar berfikir secara kritis, menyelesaikan masalah, lebih mahir dalam mencari dan menyusun maklumat dan bermotivasi dalam pembelajaran. Ini konsisten dengan pandangan Baharuddin dan rakan-rakan (2003) yang dalam kajian mereka jalankan, mendapati banyak kajian telah membuktikan bahawa bahan multimedia interaktif mampu meningkatkan kadar penerimaan pelajar mengenai sesuatu bahan yang diajar sebanyak 30% lebih daripada pelajar yang menggunakan kaedah pengajaran tradisional. Proses menyampaikan maklumat dengan lebih efektif hasil daripada penggunaan pelbagai jenis media seperti teks, audio, video serta animasi adalah antara kelebihan penggunaan multimedia dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Selain itu, bahan-bahan multimedia interaktif yang mempunyai visual grafik, teks, muzik, video serta animasi dapat membantu mengukuhkan lagi kefahaman pelajar terhadap sesuatu konsep. Ini adalah kerana ciri interaktif multimedia membolehkan seseorang pelajar terlibat secara aktif dan menjadi sebahagian daripada proses pembelajaran. Pembelajaran yang aktif didapati dapat menimbulkan sifat ingin tahu dan suasana persaingan yang sihat sesama pelajar dan menjadikan proses pembelajaran lebih bermakna (Rusmini, 2003).

Menurut Noriati A. Rashid (2009), teknologi mempunyai peranan dan kepentingan yang tinggi dalam pengajaran dan pembelajaran. Antaranya :

1. Pembelajaran Kendiri

Penggunaan teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran menjadikan pembelajaran kendiri dapat dilaksanakan walaupun tanpa kehadiran guru. Penggunaan pelbagai jenis teknologi dalam pembelajaran melatih pelajar agar bertanggungjawab terhadap perkembangan dan prestasi akademik mereka tanpa bergantung pada guru.

2. Meningkatkan keberkesanan pembelajaran

Teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran dapat membantu guru dalam menyampaikan isi kandungan pelajaran. Penerangan dan penjelasan guru tentang sesuatu perkara akan lebih mudah difahami apabila guru dibantu oleh pelbagai bahan dan peralatan yang mampu menterjemahkan maksud yang jelas berhubung dengan penerangan guru.

3. Peluang belajar kepada semua

Teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran membuka peluang belajar kepada sesiapa sahaja walaupun tanpa sekolah atau guru. Melalui teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran, pelajar boleh belajar dengan cara jarak jauh dan ini menjadikan proses pembelajaran lebih terbuka dan bebas.

Kaedah penggunaan aplikasi atau perisian multimedia dalam bidang pendidikan boleh dibahagikan kepada dua kategori utama iaitu persembahan elektronik dan juga penggunaan sendiri. Persembahan elektronik juga dikenali sebagai persembahan slaid elektronik. Ia menyerupai konsep penggunaan projektor slaid tradisi yang digunakan dalam persembahan maklumat kepada sekumpulan manusia oleh seorang pembentang. Dalam hal ini, projektor slaid tradisi digantikan dengan perisian persembahan slaid secara elektronik. Kebiasaannya persembahan slaid secara elektronik ini digunakan untuk persembahan bahan kuliah oleh pensyarah kepada pelajar, persembahan produk baru oleh jurujual kepada pelanggan dan sebagainya. Manakala kaedah yang kedua iaitu kaedah penggunaan secara sendiri ialah penggunaan perisian multimedia bagi membolehkan ia digunakan secara individu dalam situasi satu dengan satu.

2.2 Teori pembelajaran

2.2.1 Pengenalan

Teori pembelajaran adalah teori yang memfokuskan penerangan dan penjelasan bagaimana proses pembelajaran berlaku dalam diri seseorang. Teori pembelajaran menyediakan asas strategi umum yang perlu digunakan bagi meningkatkan kualiti pembelajaran. Terdapat beberapa [teori yang dikemukakan mengenai pembelajaran](#) dan setiap teori mempunyai konsep atau prinsip tersendiri tentang proses belajar. Berdasarkan perbezaan sudut pandangan ini maka teori pembelajaran tersebut dapat dikategorikan kepada beberapa bahagian

antaranya teori behaviorisme (tingkah laku), teori kognitivisme (pemrosesan maklumat) dan teori konstruktivisme (faham binaan).

Penulis menyorot kajian mengenai teori pembelajaran yang diaplikasikan dalam pembangunan perisian animasi ini. Tinjauan ini penting untuk memastikan proses pembelajaran berlaku dalam perisian bahan bantu animasi menepati keperluan pengguna sasaran dengan lebih berkesan.

2.2.2 Teori Behaviorisme (teori tingkah laku) dan aplikasi dalam perisian animasi

Teori Tingkah Laku atau Behaviourisme adalah antara teori pembelajaran yang tertua sekali dalam dunia pendidikan. Antara tokoh-tokoh behaviorisme yang terkemuka dalam teori ini adalah Skinner, Pavlov, Watson, Thorndike dan Bandura. Menurut ahli-ahli psikologi teori tingkah laku, pembelajaran berlaku apabila terdapat perubahan tingkah laku yang berlaku dalam diri seseorang individu yang disebabkan oleh pengalaman. Perubahan tingkah laku yang dimaksudkan di sini adalah perubahan tingkah laku daripada tidak tahu melakukan sesuatu perkara kepada tahu melakukannya (Jamalludin Harun & Zaidatun Tasir, 2003). Ada juga yang berpendapat pembelajaran ialah keupayaan seseorang berubah daripada tidak dapat melakukan sesuatu perbuatan kepada dapat melakukannya.

Behaviorisme menumpukan perhatian ke atas aspek tingkah laku manusia yang boleh diperhatikan dan boleh diukur. Ahli-ahli psikologi behavioris

berpendapat sesuatu benda yang wujud adalah benda yang kita boleh perhatikan. Kita tidak dapat melihat pemikiran, tetapi kita dapat membuat pemerhatian terhadap perlakuan manusia. Dari tingkah laku ini kita dapat membuat kesimpulan tentang apa yang sedang difikirkan. Perubahan tingkah laku semasa proses pembelajaran adalah kerana wujudnya perhubungan rangsangan (stimuli) dengan tindak balas (respon) organisma. Berasaskan perlaziman (conditioning), perkaitan rangsangan dan tindak balas akan membentuk sesuatu perhubungan baru. Apabila tindak balas terhadap sesuatu rangsangan wujud maka proses pembelajaran boleh dimulakan (Siti Jamilah dalam http://www.geocities.com/siti_ros/behavior.htm).

Selain daripada itu, menurut Nik Hassan Basri (2005), ahli-ahli behaviouris menekankan kepentingan pengaruh persekitaran dalam pembelajaran bahasa. Contohnya seseorang kanak-kanak perlu bercakap untuk memenuhi keperluan-keperluan asasnya seperti mahukan makanan atau minuman dan sebagainya. Begitu juga pelajar yang baru mempelajari bahasa kedua atau bahasa asing. Persekitaran pembelajaran yang selesa perlu agar ianya dapat menggalakkan pelajar untuk memberi tindak balas dengan sempurna.

Mengikut pendekatan [teori tingkah laku](#), setiap rangsangan menimbulkan tindakbalas dan pembelajaran yang berlaku akibat kaitan dengan rangsangan dan gerak balas. Sesuatu rangsangan yang berkaitan dengan rangsangan yang lain akan mendatangkan pembelajaran yang dikenali sebagai pelaziman. Skinner memperkenalkan kaedah pengajaran terancang dalam kerangka Rangsangan - Tindak balas atau Stimulus - Respons. Menurut beliau setiap rangsangan (R) yang diberi ke atas seseorang menyebabkan orang tersebut

menghasilkan tindak balas (T) ke atas rangsangan yang diberi. Beliau berpendapat pembelajaran sebenar dapat berlaku dalam kerangka R-T. Dengan itu guru yang mengajar seharusnya memberi sebanyak mungkin rangsangan kepada pelajar, supaya pelajar memberikan tindak balas ke atas rangsangan-rangsangan yang diberikan. Apabila ini dapat dilakukan, pembelajaran akan berlaku dalam kalangan pelajar tersebut (Jamalludin Harun & Zaidatun Tasir, 2003). Contohnya dalam pembelajaran asas perkakasan komputer, minat pelajar terhadap tajuk adalah disebabkan cara penyampaian pengajaran yang baik menyebabkan pelajar memberikan perhatian. Rangsangan yang pertama ialah komputer dan rangsangan kedua ialah cara pengajaran yang menarik. Oleh sebab perkaitan antara keduanya adalah positif maka gerak balas yang berlaku juga positif. Tingkah laku memberikan perhatian akan dilazimkan iaitu pelajar akan terus memberikan perhatian apabila belajar mengenai komputer.

Sebagaimana yang kita ketahui, teori tingkah laku menjadi pilihan ramai pereka bentuk aplikasi multimedia pendidikan suatu masa dahulu dan masih digunakan sehingga ke hari ini. Salah satu kelebihan penggunaan teori ini adalah kebolehannya menangani pembelajaran peringkat asas dan juga bagi tujuan pembangunan kemahiran.

Ciri-ciri pembelajaran yang boleh disimpulkan daripada teori behaviouris ini adalah seperti berikut:

- 1) Pembelajaran ialah satu proses mekanis yang terjadi daripada perhubungan antara rangsangan (stimulus) dan gerak balas (respon).

- 2) Sesuatu gerak balas akan diulangi jika diikuti dengan ganjaran.
- 3) Sesuatu gerak balas yang diikuti dengan peneguhan yang positif juga akan lebih sering diulangi.
- 4) Sesuatu gerak balas sering diulangi akan membentuk kebiasaan.

Berdasarkan teori ini, terdapat lima perkara yang boleh diaplikasikan ke dalam pengajaran dan pembelajaran berasaskan komputer menggunakan perisian animasi, iaitu:

1. Menentukan matlamat tingkah laku
2. Mengenal pasti peneguhan yang digunakan
3. Memilih prosedur untuk mengubah tingkah laku
4. Implementasi prosedur bagi mengubah tingkah laku
5. Membuat penilaian berterusan dan pengulangannya selagi diperlukan

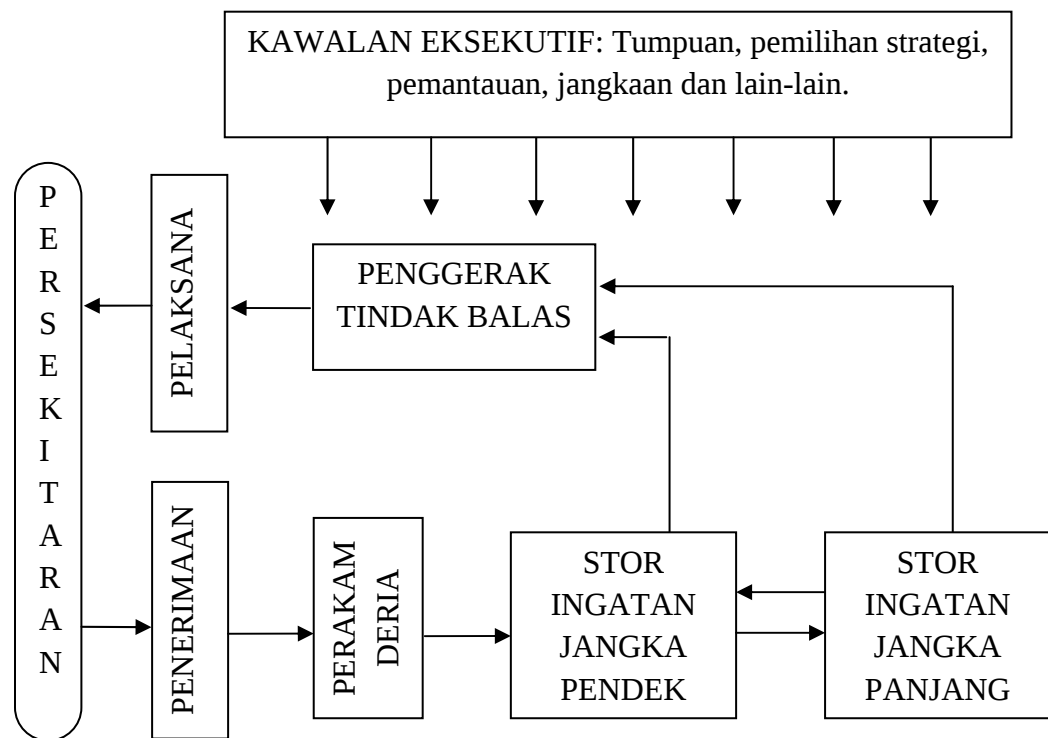
2.2.3 Teori Kognitivisme (teori pemprosesan maklumat) dan aplikasi dalam perisian animasi

Teori pemprosesan maklumat atau teori kognitif berkembang dengan pesatnya bermula dari tahun 1970. Fokus utamanya adalah berkenaan bagaimana proses pembelajaran itu berlaku. Teori kognitif adalah teori yang paling banyak membincangkan bagaimana seseorang individu itu belajar dan apakah yang berlaku sebenarnya dalam minda semasa melalui proses pembelajaran. Teori ini adalah berkaitan dengan proses mental yang melibatkan proses mengamati, mengetahui dan memahami sesuatu maklumat. Ahli-ahli psikologi pendidikan

yang terkemuka dan berpengaruh terhadap teori pembelajaran kognitif ialah Kohler, J. Piaget, Bruner, Gagne, George A. Miller dan Ausubel. Ahli-ahli teori ini lebih menitik beratkan bagaimana sesuatu kaedah pembelajaran itu berinteraksi dengan aktiviti-aktiviti yang berlaku di dalam mental individu. Mereka mencadangkan supaya kaedah pembelajaran yang berpusatkan pelajar dan kaedah simulasi perlu dipraktikkan dengan lebih lagi dalam proses pembelajaran. J. Piaget menegaskan proses pembelajaran ialah proses mental dan bukannya proses mekanis. Proses mental melibatkan seseorang kanak-kanak menerapkan ataupun menyesuaikan pengetahuan yang telah sedia ada dalam otaknya dengan data-data yang diperoleh daripada persekitarannya (Nik Hassan Basri, 2005).

Selain itu juga, salah satu konsep yang menjadi topik perbincangan utama ahli-ahli teori pemprosesan maklumat adalah pengelasan ingatan. Kamarul Shukri dan Mohamed Amin Embi (2010), melihat pembelajaran dari sudut teori kognitif sebagai satu proses yang aktif dan dinamik iaitu pelajar akan melakukan pemprosesan maklumat atau data seperti yang ditunjukkan oleh Rajah 2.3. Menurut teori ini, pelajar akan berdepan dengan persekitaran dan mendapat pelbagai rangsangan secara sedar atau tidak sedar, dan sengaja atau tidak sengaja. Rangsangan akan dirasai atau dialami melalui deria yang kemudiannya diproses melalui sistem saraf untuk dikenali. Sebahagian maklumat akan dihantar ke stor ingatan jangka pendek atau memori bekerja untuk dikodkan bagi mendapat makna tertentu manakala sebahagian lagi akan hilang atau dilupakan. Stor ingatan jangka pendek mempunyai ruang muatan terhad. Sekiranya maklumat di dalamnya tidak digunakan atau dikodkan, ia akan hilang atau dilupakan. Maklumat yang sudah

dikodkan akan disimpan di dalam stor ingatan jangka panjang yang mempunyai muatan yang besar. Maklumat yang disimpan diperoleh kembali dan disusun oleh penggerak tindak balas dalam bentuk urutan perlakuan yang akan mengarahkan pelaksana melakukan susunan tindakan tersebut (Gagne 1985; Slavin 1997; Woolfolk 1990 dalam Kamarul Shukri Mat Teh 2010).



Rajah 2.3: Model Pemprosesan Maklumat (Ubah suai daripada Gagne 1985; Woolfolk 1990)

Maka dengan itu, teori [kognitif](#) juga adalah berkaitan dengan ingatan iaitu ingatan jangka panjang dan ingatan jangka pendek. Jamalludin Harun dan Zaidatun Tasir (2003), menjelaskan ingatan dalam teori pemprosesan maklumat kepada tiga bahagian utama iaitu:

- 1) Ingatan jangka masa panjang

2) Ingatan jangka masa pendek

3) Ingatan deria atau sensori.

Ingatan jangka masa panjang ialah ruang ingatan semua kenangan ataupun maklumat yang lama disimpan manakala ingatan jangka masa pendek ialah ruang maklumat diproses sebelum ia memasuki ruangan ingatan jangka masa panjang. Ingatan deria atau *sensory memory* pula ialah bahagian ingatan yang berkaitan dengan segala bentuk input atau penerimaan maklumat daripada deria manusia. Teori ini juga menyediakan pembelajaran aktif iaitu pelajar bertindak secara aktif memperoleh, menstruktur semula dan mengkaji pengetahuan untuk menjadikannya bermakna. Pelajar memerlukan kepada pemindahan pembelajaran dan pengetahuan. Teori ini lebih menekankan kepada pengetahuan kini dan pengetahuan yang lepas. Untuk membantu pelajar memperolehi maklumat, reka bentuk perisian hendaklah dalam bentuk simbol dan lain-lain saluran agar maklumat itu lebih teratur dan mudah diperolehi.

Apabila mereka bentuk sebuah perisian animasi yang berbentuk pembelajaran, konsep Miller iaitu dalam satu masa, ingatan jangka masa pendek manusia dapat mengingat 5 hingga 9 perkara ini perlu digunakan bagi menyampaikan maklumat kepada pelajar. Seharusnya perisian animasi pendidikan hanya memaparkan tidak lebih daripada sembilan maklumat dalam satu masa. Ini bermakna, apabila perisian animasi ingin mengajar pelajar berkenaan sesuatu konsep, bilangan konsep yang boleh diajar dalam satu masa tidak lebih daripada 9 konsep. Ini bagi memastikan konsep-konsep yang disampaikan itu dapat dienkod

oleh otak manusia dan seterusnya disimpan di dalam ruangan ingatan jangka masa panjang.

Menurut Baharuddin et al. (2003), untuk membentuk aplikasi multimedia yang menggunakan aplikasi kognitif, proses pengajaran dan pembelajaran mestilah melibatkan penglibatan aktif pelajar. Pembelajaran mesti memberi penekanan kepada penstrukturan, organisasi dan penyusunan maklumat serta menggunakan analisis hierarki. Oleh itu, melalui teori ini, pelajar belajar menggunakan pemikiran aktif bagi membina kemahiran, memproses dan menyimpan maklumat. Dalam aplikasi multimedia terutama perisian animasi, antara perkara yang penting untuk menerapkan teori kognitif adalah seperti berikut:

1. Aplikasi dapat menunjukkan garis panduan atau maklumat keseluruhan yang hendak dipersembahkan terlebih dahulu.
2. Terdapat perkaitan antara teks, grafik, animasi, audio dan video dengan maklumat yang hendak dipersembahkan.
3. Latihan yang diberi mampu meningkatkan ingatan terhadap subjek utama.
4. Aplikasi mampu memberi pengulangan dalam bentuk media yang berlainan bagi memberi peneguhan kognitif.
5. Aplikasi mampu menggunakan analisis hierarki untuk mengenal pasti hubungan.

6. Aplikasi mampu menekankan proses penstrukturan dan organisasi maklumat.

Kesimpulannya, prinsip-prinsip teori pemprosesan maklumat mengambil kira tahap kemampuan seseorang pelajar menerima maklumat yang disediakan. Ini bermakna, kuantiti maklumat yang disampaikan dalam suatu masa dikawal supaya ia tidak melebihi muatan ingatan jangka masa pendek seseorang individu. Teori pembelajaran kognitif merupakan satu teori yang sangat penting dalam proses pengajaran dan pembelajaran pelajar.

2.2.4 Teori Konstruktivisme (teori faham binaan) dan aplikasi dalam perisian animasi

Tokoh-tokoh Konstruktivisme terdiri daripada Jean Piaget, Seymour Papert, Jerome Bruner, Lev Vygotsky dan John Dewey. Teori ini berkaitan dengan pembelajaran yang terbentuk hasil daripada pembinaan pengetahuan berdasarkan pengalaman. Teori ini menyatakan bahawa pelajar secara aktif membina makna apabila menemui maklumat baru. Dengan kata lain, pembelajaran adalah hubungan interaktif atau hasil pencantuman antara maklumat baru dengan pengetahuan yang telah sedia ada. Pelajar akan menyerap secara pasif sebarang pengetahuan yang disampaikan oleh gurunya. Murid akan menyesuaikan sebarang maklumat baru dengan pengetahuan sedia ada mereka untuk membentuk pengetahuan baru dalam mindanya dengan bantuan interaksi sosial bersama rakan dan gurunya. Ada pendapat menyatakan bahawa konstruktivisme adalah satu pendekatan pengajaran berdasarkan kepada

penyelidikan tentang bagaimana manusia belajar. Kebanyakan penyelidik berpendapat setiap individu membina pengetahuan dan bukannya hanya menerima pengetahuan orang lain. Bagi Brinner pula mengatakan murid membina pengetahuan mereka dengan menguji idea dan pendekatan berdasarkan pengetahuan dan pengalaman sedia ada kemudian mengaplikasikannya kepada situasi baru dan mengintegrasikan pengetahuan baru yang diperoleh dengan binaan intelektual yang sedia wujud.

Menurut Jamalludin Harun dan Zaidatun Tasir (2003), teori faham binaan atau konstruktivisme adalah falsafah pembelajaran yang berpegang pada kepercayaan berikut, “melalui pengalaman yang ada, pelajar dapat membina kefahaman masing-masing berkaitan perkara yang berlaku dalam kehidupan.” Menurut ahli-ahli teori konstruktivisme, setiap manusia menjana prinsip-prinsip kefahaman masing-masing di dalam minda yang dikenali sebagai *model minda* mengikut pengalaman sedia ada. Dengan yang demikian, pembelajaran menurut mereka adalah proses mengubah suai model minda supaya ia dapat disesuaikan dengan pengalaman baru yang akan diterima.

Berdasarkan kepada pandangan-pandangan di atas, maka pengertian pembelajaran secara konstruktivisme bolehlah dirumuskan sebagai satu fahaman bahawa murid membina sendiri pengetahuan atau konsep secara aktif berdasarkan pengetahuan dan pengalaman sedia ada. Dalam proses ini, murid akan menyesuaikan pengetahuan yang diterima dengan pengetahuan sedia ada untuk membina pengetahuan baru.

Berikut adalah beberapa prinsip pembelajaran yang ditekankan oleh teori konstruktivisme:

1. Pembelajaran ialah suatu proses mencari makna. Dengan itu pembelajaran haruslah dimulakan dengan isu-isu persekitaran yang maknanya dicari oleh pelajar secara aktif.
2. Mencari makna berkenaan sesuatu perkara memerlukan kefahaman yang menyeluruh dan juga kefahaman bahagian-bahagian tertentu. Kefahaman berkenaan bahagian-bahagian yang tertentu yang dimaksudkan di sini mestilah difahami dalam konteks yang menyeluruh juga. Dengan itu pembelajaran seharusnya memfokuskan konsep-konsep utama dan bukannya sebagai fakta-fakta yang terasing.
3. Supaya dapat mengajar dengan baik, guru ataupun bahan pembelajaran yang disediakan perlu memahami dahulu model minda yang dipunyai oleh seseorang pelajar.
4. Tujuan pembelajaran adalah supaya individu dapat membina kefahaman masing-masing berkenaan sesuatu perkara. Ia bukanlah proses menghafal jawapan-jawapan yang betul daripada konsep-konsep yang sedia ada.

Semasa proses pengajaran dan pembelajaran yang berbentuk konstruktivisme, digalakkan menggunakan masalah-masalah yang berlaku dalam kehidupan seharian. Pelajar seharusnya dibimbing oleh guru ataupun bahan pembelajaran yang disediakan bagi memahami sesuatu konsep daripada pelbagai perspektif supaya pemikiran mereka berkembang dan dinamik. Konsep ini mudah

disediakan dalam persekitaran pembelajaran yang memanfaatkan penggunaan teknologi seperti multimedia dan juga laman web. Menurut [konstruktivisme](#), pelajar tidak lagi dianggap belajar daripada apa yang diberikan guru atau sistem pengajaran tetapi secara aktif membina realiti mereka sendiri dan pada masa yang sama mengubahsuai realiti tersebut. Ini adalah sesuai dengan pengajaran dan pembelajaran PPBK. Perisian PPBK ini memerlukan pelajar yang aktif mengaplikasikan pengetahuan dalam membina realiti mereka sendiri.

Menurut Baharuddin et al. (2001) lagi, ciri-ciri aplikasi yang dibangunkan mengikut teori konstruktivisme adalah seperti berikut:

1. Aplikasi mestilah berdasarkan kepada pengalaman pelajar dan menyediakan persekitaran yang melahirkan suasana ingin belajar.
2. Aplikasi juga mestilah berstruktur agar mudah diterima oleh pelajar.
3. Aplikasi yang direka bentuk mestilah memudahkan ekstrapolasi dan mengisi ruangan kosong pada pengetahuan pelajar.
4. Reka bentuk aplikasi mesti mempunyai perspektif yang pelbagai.
5. Pelajar bebas memilih topik yang ingin dipelajari, menjana persoalan sendiri, merancang pembelajaran masing-masing. Pilihan mestilah membolehkan pelajar masuk dan keluar dari persekitaran pembelajaran pada bila-bila masa.
6. Aktiviti yang dijalankan berbentuk autentik. Contohnya pelajar menggunakan peralatan yang saintifik yang digunakan oleh saintis dalam keadaan sebenar.

7. Aplikasi memberi sedikit sebanyak kawalan kepada pengguna untuk mengawal pembelajaran mereka.
8. Pelajar berpeluang memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan gaya pembelajarannya.
9. Aplikasi yang disediakan juga perlu memberi aktiviti yang melebihi kemampuan pelajar tetapi dengan bantuan guru atau komputer pelajar, dapat menyelesaikannya dan menyediakan persekitaran yang melahirkan suasana ingin belajar.

2.3 Animasi sebagai BBM

2.3.1 Pengenalan

Apabila membincangkan mengenai animasi, kita sering terbayangkan watak-watak dari rancangan kartun terbitan Walt Disney Studio seperti Mickey Mouse dan Donald Duck atau pun kartun-kartun yang sering mempunyai ilustrasi hero sebagai watak utama antaranya Superman, Keluang Man dan yang paling popular pada masa kini animasi Upin dan Ipin yang digemari oleh semua lapisan masyarakat tidak kira sama ada golongan kanak-kanak, remaja mahu pun golongan dewasa. Dunia animasi sebenarnya bukan hanya bertumpu kepada kartun, watak hero perkasa bagi tujuan hiburan semata-mata tetapi lebih dari itu. Bab ini akan membincangkan aspek-aspek utama yang berkaitan dengan animasi agar ianya boleh dimanfaatkan dengan lebih berkesan dalam proses pembelajaran. Menerusi penggunaan animasi, proses penerangan atau penyampaian sesuatu maklumat dapat digambarkan dengan lebih mudah dan pantas. Sesuatu yang sukar, bahaya, mahal dan kompleks sekiranya dilaksanakan dalam kehidupan

sebenar juga boleh dipersembahkan dengan lebih mudah dan praktikal dalam bentuk animasi. Pada masa ini, animasi digunakan secara meluas dalam pelbagai bidang kehidupan manusia seperti hiburan, perniagaan, pendidikan dan sebagainya. Penggunaan animasi semakin mendapat tempat kerana ianya mampu menzahirkan sesuatu fantasi manusia ke alam realiti. Ianya juga membolehkan sesuatu yang agak mustahil untuk diterangkan dengan hanya menggunakan perkataan atau imej-imej statik disampaikan dengan lebih mudah dan berkesan melalui penggunaan teknologi animasi. Kehadiran animasi dalam sesuatu persembahan maklumat juga dapat menceriakan sesuatu proses penyampaian. Ia juga membolehkan sesuatu persembahan yang disampaikan itu kelihatan lebih hidup atau realistik berbanding penggunaan teks semata-mata. Di samping itu, ianya juga mampu memberi penegasan kepada sesuatu penyampaian bagi membolehkan perhatian para penonton difokuskan kepada isi kandungan yang ingin disampaikan (Jamalludin Harun & Zaidatun Tasir, 2005).

2.3.2 Definisi animasi

Animasi ialah salah satu elemen multimedia yang paling diminati serta mendapat perhatian ramai kerana ianya mampu menzahirkan sesuatu fantasi manusia ke alam realiti. Animasi merujuk kepada suatu paparan visual yang bersifat dinamik.

Menurut Norazamudin (2005), perkataan animasi adalah berasal daripada Latin yang membawa erti ‘dihidupkan’ ataupun ‘*bring to life*’. *Computer Animation Dictionary* mendefinisikan animasi sebagai satu proses membentuk ilusi pergerakan dalam filem atau video menerusi gabungan gambar-gambar atau

gabungan pergerakan yang direkodkan daripada kerangka-kerangka imej (Jamalludin Harun dan Zaidatun Tasir, 2005). Ianya juga merujuk kepada suatu perbuatan atau proses menjadikan sesuatu objek agar kelihatan hidup atau memberi gambaran bergerak kepada sesuatu yang pada dasarnya adalah statik (Kamus Dewan 2007).

Daripada definisi-definisi yang dinyatakan dapatlah disimpulkan bahawa animasi secara ringkasnya merujuk kepada proses menambahkan pergerakan kepada imej yang statik sifatnya bagi membolehkan ianya kelihatan lebih dinamik dan hidup.

2.3.3 Animasi dalam pembelajaran bahasa

Animasi memainkan peranan penting sebagai daya tarikan dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Penggunaan animasi akan menjadikan proses pengajaran dan pembelajaran mempunyai unsur-unsur yang menggembirakan.

Bahan bantu mengajar (BBM) yang berbentuk rakaman bergambar seperti filem animasi, filem dan VCD banyak membantu pelajar dalam meningkatkan kemahiran mendengar. Sebenarnya mendengar melalui menonton filem banyak memberi kesan kepada pelajar. Ini kerana mereka akan dapat memahami pendengaran tersebut melalui gambar yang ditontonnya itu. Contohnya apabila pelajar menonton gambar kartun yang menarik. Mereka akan ketawa berdasarkan adegan yang ditontonnya itu. Dari sini mereka akan mengajuk suara yang didengari itu. (Rosni Samah, 2009). Øallah Abdul Mujid al-Arabi (1981) dalam karangannya mengatakan gambar yang ditonton oleh pelajar banyak merangsang

dalam penguasaan bahasa. Dengan hanya mendengar sahaja, pelajar kurang memberi perhatian dan memahami maknanya. Tetapi jika dengan adanya gambar khususnya gambar yang boleh mencuit perasaan, mereka akan memberi perhatian dan tumpuan yang lebih. Contohnya, hanya mendengar melalui kaset, mereka terpinga-pinga terhadap ayat yang didengarnya. Dengan adanya gambar yang dilihat mereka akan dapat memahami pendengaran melalui gambar yang dilihat.

Menurut Jamalludin Harun dan Zaidatun Tasir (2003), animasi seperti media-media lain mempunyai peranan tersendiri dalam bidang pendidikan khususnya bagi kualiti pengajaran dan pembelajaran. Antara kepentingan atau kelebihan animasi apabila ia digunakan dalam bidang pendidikan ialah dapat menyampaikan konsep yang kompleks secara visual dan dinamik. Ini membolehkan proses membuat perkaitan sesuatu konsep yang kompleks dapat difahami dan diingati dengan mudah oleh pelajar. Animasi digital juga dapat menarik perhatian pelajar. Ia juga dapat menyampaikan mesej dengan lebih pantas berbanding penggunaan media yang lain. Pelajar juga dapat memberi tumpuan yang lebih kepada media yang bersifat dinamik berbanding media yang bersifat statik. Selain itu, animasi digital juga dapat digunakan bagi menyediakan persekitaran pembelajaran secara maya. Persekitaran maya ini perlu bagi menangani keadaan di mana persekitaran yang sebenarnya tidak dapat disediakan, membahayakan ataupun mungkin melibatkan kos yang tinggi. Animasi dapat menawarkan persekitaran pembelajaran yang lebih menyeronokkan. Ia juga dapat meningkatkan motivasi dan merangsang pemikiran pelajar supaya dapat mengurangkan beban kognitif pelajar dalam menerima isi pelajaran. Di samping

itu, persembahan secara visual dan dinamik yang disediakan oleh teknologi animasi memudahkan penerangan konsep ataupun demonstrasi sesuatu kemahiran. Ia membolehkan pelajar memanfaatkan lebih banyak deria dalam mengumpul maklumat. Ini secara tidak langsung mempercepatkan proses pemahaman serta mengekalkan maklumat tersebut dalam tempoh masa yang lebih lama dalam ingatan.

Oleh itu, apabila bahan bantu mengajar yang menggunakan perisian animasi ini dapat dimanfaatkan dengan bijak dalam proses pengajaran dan pembelajaran, ia bukan sahaja dapat menghasilkan persekitaran pembelajaran yang memberangsangkan tetapi turut meningkatkan kualiti proses pengajaran dan pembelajaran. Dalam pengajaran dan pembelajaran, pendekatan yang diberikan oleh guru mestilah dapat menarik perhatian pelajar. Pendapat ini disokong oleh Park & Gittelman (1992) iaitu sebarang pendekatan pembelajaran yang berjaya (termasuk multimedia) mestilah dapat menarik pelajar.

Walaupun begitu, kita mestilah menilai dan mengkaji kesesuaian kandungan bahan pembelajaran dengan perisian animasi. Aspek menarik perisian animasi tidak boleh dieksploitasikan dengan sewenang-wenangnya. Anderson (1976) telah menyusun kombinasi media mengikut potensi menarik perhatian iaitu teks sahaja, rajah statik, animasi bunyi, bunyi dan animasi. Bagaimanapun, keupayaan menarik perhatian melalui animasi, boleh menimbulkan masalah iaitu menarik perhatian pelajar dari teks di mana informasi kebiasaannya turut didapati. Animasi juga harus diguna untuk menarik perhatian pelajar kepada kandungan bahan pembelajaran dan bukan disalah guna untuk menghias atau mencantikkan

bahan pembelajaran. Adakalanya keupayaan animasi menarik perhatian pelajar adalah disebabkan ia merupakan sesuatu medium yang baru. Jika demikian, keupayaan tersebut akan hilang apabila pelajar sudah biasa didedahkan dengan animasi (Large, 1996).

Terdapat beberapa teori yang boleh diguna pakai untuk tujuan menjadikan pengajaran berbantuan komputer dengan menggunakan perisian animasi lebih empirikal dan disandarkan kepada bukti-bukti yang diasaskan oleh pengalaman dan kajian-kajian yang mendalam dalam bidang tersebut. Dalam kertas kerja Mohd Feham Md. Ghalib (2008) yang memfokuskan teori pengajaran berbantuan komputer telah mengutarakan dua teori untuk menjelaskan proses pengajaran iaitu teori pembelajaran multimedia (Mayer, 2001), dan teori pembelajaran fleksibel (Spiro et al., 1992). Teori pembelajaran multimedia diasaskan oleh tiga unsur utama dalam kerangkanya iaitu teori dua kod (Pavio, 1986), teori pembelajaran aktif (Baddeley, 1992), dan teori bebanan kognitif (Chandler & Sweller, 1991). Teori dua kod menerangkan bahawa dalam seseorang itu ketika mengekod maklumat dia menggunakan dua cara yang terbina di dalam akalnya. Pertamanya dengan menggunakan cara mengekod maklumat dalam bentuk gambar dan kedua dengan menggunakan cara mengekod maklumat dalam bentuk suara. Manakala teori pembelajaran aktif menjelaskan bahawa akal seseorang itu berfikir secara aktif ketika proses pembelajaran berlaku. Seterusnya, teori bebanan kognitif merumuskan bahawa keupayaan akal seseorang itu dalam satu masa adalah terbatas untuk mengekod maklumat. Kajian menunjukkan bahawa maklumat yang dapat diingati oleh memori seseorang dalam satu-satu

masa adalah dalam lingkungan 5 - 10 perkataan sahaja. Berdasarkan kepada ketiga-tiga teori tadi maka terbinalah teori pembelajaran multimedia terutama perisian animasi yang mempunyai asas-asas seperti berikut:

1. Pembelajaran akan lebih efektif jika perkataan dan gambar dipersembahkan seiringan berbanding dengan persembahan dengan hanya menggunakan perkataan sahaja (prinsip multimedia).
2. Pembelajaran akan lebih efektif jika perkataan dan gambar dipersembahkan berdekatan antara satu sama lain berbanding dengan persembahan yang menjarakkan jauh antara kedua-dua elemen tersebut (prinsip imbangan spatial).
3. Pembelajaran akan lebih efektif jika perkataan dan gambar dipersembahkan serentak berbanding dengan persembahan yang mendahulukan salah satu antara keduanya secara berasingan (prinsip imbangan masa).
4. Pembelajaran akan lebih efektif jika unsur-unsur seperti perkataan, gambar, dan suara yang tiada kaitan dengan tajuk persembahan dikeluarkan berbanding dengan kemasukan unsur-unsur tersebut dalam persembahan (prinsip perkaitan).
5. Pembelajaran akan lebih efektif melalui persembahan animasi dan cerita suara berbanding dengan persembahan animasi dan cerita dalam bentuk teks tertera (prinsip modaliti).

6. Pembelajaran akan lebih efektif melalui persembahan animasi dan cerita suara berbanding dengan persembahan animasi, cerita suara dan cerita dalam bentuk teks tertera (prinsip ulangan).
7. Pembelajaran melalui multimedia adalah lebih efektif atas pelajar yang berkebolehan spatial tinggi berbanding pelajar yang berkebolehan spatial rendah, juga lebih efektif atas pelajar yang berpengetahuan rendah berbanding pelajar yang berpengetahuan tinggi (prinsip perbezaan individu).

Berdasarkan perhubungan antara pembelajaran, teori pembelajaran, bahan bantu mengajar dan animasi dapatlah dilihat betapa pentingnya para pendidik atau pereka bentuk instruksi mendalami serta mengikuti perkembangan teori-teori pembelajaran yang utama. Ini bagi membolehkan mereka merancang atau melaksanakan sesuatu proses pengajaran dan pembelajaran dengan lebih berkesan dan menepati keperluan pelajar dan juga keperluan semasa.

2.4 Kajian-kajian lepas yang berkaitan

Sebelum memulakan kajian secara lebih terperinci, pengkaji telah melakukan pembacaan awal bagi mengetahui sejauhmana bidang kajian ini telah dibincangkan. Pengkaji mendapati banyak kajian-kajian lepas yang dilakukan oleh pengkaji-pengkaji tempatan mahupun pengkaji-pengkaji dari luar negara yang dapat dikaitkan dengan kajian yang dijalankan ini sama ada kajian lepas yang berkaitan dengan pembelajaran bahasa kedua ataupun kajian lepas yang berkaitan dengan bahan bantu pembelajaran dan pengajaran. Akan tetapi kajian yang berkaitan dengan bahasa Arab kebanyakannya adalah berkaitan dengan nahu

dan retorik. Sementara kajian-kajian mengenai bahan bantu pembelajaran bahasa Arab sebagai bahasa kedua masih kurang diberi perhatian.

2.4.1 Kajian penggunaan BBM dalam p & p

Jalinah Jaji (2006) dalam kajian beliau tentang keberkesanan kaedah alat bantu linguaphone dalam pembelajaran bahasa kedua, mendapati penggunaan alat bantu linguaphone hanya berkesan dalam beberapa aspek sahaja terutama dari segi perbendaharaan kata, kefahaman sebutan dan bacaan sahaja. Manakala aspek tatabahasa, pertuturan dan penulisan didapati tahap keberkesanannya kurang. Walau bagaimanapun, beliau tidak menafikan bahawa faktor sikap merupakan faktor yang memainkan peranan penting dalam proses pembelajaran ini kerana disiplin individu itu sendiri juga boleh menjadi punca keberkesanan dalam proses pembelajaran.

Begitu juga kajian yang telah dijalankan oleh Abdul Hafidz Bin Othman (2005) ke atas 60 orang guru sains sosial di lapan buah sekolah menengah daerah Sabak Bernam, Selangor. Hasil kajian menunjukkan kemahiran penggunaan multimedia dalam kalangan guru sains sosial adalah pada tahap yang kurang memuaskan. Walaupun 98.3% dalam kalangan guru mempunyai komputer tetapi hanya 35% kerap menggunakan multimedia. Namun begitu, majoriti dalam kalangan guru sains sosial mempunyai pandangan positif bahawa penggunaan multimedia berkesan dalam pengajaran dan pembelajaran.

Sementara itu, kajian yang dijalankan oleh Zaiton Mat Deris (2006) telah membuktikan bahawa penggunaan multimedia dalam pengajaran dan

pembelajaran Aqidah telah membawa kesan yang positif terhadap pencapaian pelajar dalam ujian pencapaian pasca berbanding dengan ujian pra. Kajian ini berbentuk eksperimental quasi dan sesi rawatan telah dijalankan kepada pelajar sebanyak 14 sesi perjumpaan. Sampel kajian ini adalah sekumpulan pelajar tingkatan dua daripada sebuah sekolah menengah di daerah Gombak, Selangor. Keberkesanan penggunaan multimedia ini dikenal pasti melalui pencapaian ujian pra dan ujian pasca, persepsi serta respon pelajar yang diperolehi melalui soal selidik, temu bual dan pemerhatian.

Selain itu, kajian yang dibuat oleh Poovai A/P Karuppana (2000) tentang penggunaan program menerusi CD-Rom sebagai bahan bantu mengajar yang utama juga mendapati penggunaan bahan multimedia dalam pengajaran pembelajaran pengetahuan moral membawa perubahan positif dalam pencapaian dalam kalangan pelajar tingkatan lima di sekolah menengah tersebut. Kajian yang dijalankan oleh beliau melibatkan seramai 50 orang pelajar yang telah dipilih secara rambang dari tujuh kelas tingkatan lima. Sebuah set kertas pra ujian diedarkan kepada setiap sampel untuk diisi sebelum dimulakan sesi pengajaran-pembelajaran dengan menggunakan CD-Rom.

Di samping itu, kajian yang dijalankan oleh Majlis Pembangunan Pendidikan Malaysia (MPPM) (dalam Poovai A/P Karuppana 2000), dalam usahanya untuk melihat keberkesanan penggunaan alat bantu mengajar dalam praktikum menunjukkan penggunaan media pendidikan telah menghasilkan kesan positif ke atas pembelajaran pelajar iaitu:

1. Sangat berkesan untuk menimbulkan minat pelajar dan menyeronokkan dari kalangan murid-murid cerdik.
2. Sangat berkesan bagi memudahkan murid memahami isi pelajaran serta membantu belajar sendiri.
3. Berkesan bagi membantu pelajar-pelajar cerdik belajar.
4. Berkesan bagi membantu pelajar-pelajar lemah supaya belajar sendiri dalam tempoh masa lebih lama atau mengulangi bahagian yang kurang faham, memudahkan pemahaman dan dapat mengekalkan tumpuan mereka terhadap pengajaran.

Kajian Jayalatchumy (2006) berkenaan penggunaan bahan bantu mengajar berasaskan teknologi maklumat dalam kalangan guru sejarah di daerah Segamat, Johor mendapati tahap kekerapan penggunaan bahan bantu mengajar dalam kalangan guru Sejarah adalah rendah. Namun begitu, hasil kajian mendapati guru-guru Sejarah mempunyai persepsi yang positif terhadap kepentingan bahan bantu mengajar berasaskan teknologi maklumat. Sebahagian guru menganggap masalah yang dihadapi oleh mereka dalam penggunaan bahan bantu mengajar berasaskan teknologi maklumat ialah kekurangan bahan bantu mengajar yang sesuai menyebabkan banyak usaha diperlukan untuk perancangan bahan, menghadapi masalah untuk memindahkan alat-alat teknologi ke dalam bilik darjah, beban tugas guru yang banyak, kurang bahan di pasaran dan sukar untuk mendapatkan bantuan teknikal.

Kajian Tong Yoke Khuan (2005) terhadap keberkesanan penggunaan perisian multimedia berinteraktif dalam pembelajaran garis dan sudut dalam

kalangan pelajar tingkatan satu mendapati bahawa terdapat perbezaan yang signifikan antara kaedah pengajaran menggunakan perisian multimedia dengan kaedah secara tradisional. Kajian terdiri daripada 53 orang pelajar daripada dua kelas tingkatan satu yang berprestasi sederhana dalam matematik. Kumpulan eksperimen yang terdiri daripada 26 orang pelajar didedahkan kepada kaedah pengajaran menggunakan perisian multimedia berinteraktif manakala seramai 27 orang pelajar terdiri daripada kumpulan kawalan didedahkan kepada kaedah pengajaran tradisional. Hasil analisis menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan antara skor ujian pasca bagi kedua-dua kumpulan kawalan dan eksperimen. Data soal selidik pula dapat menyimpulkan bahawa kebanyakan responden mempunyai persepsi yang positif terhadap penggunaan perisian multimedia berinteraktif dalam pembelajaran topik ini.

Mohd Azidan B Abdul Jabar (2009) dalam kajian, beliau mengakui kepantasan perkembangan teknologi komunikasi dan multimedia pada alaf baru ini turut melampaikan kesannya kepada bidang pendidikan secara umumnya serta pengajaran dan pembelajaran bahasa asing khususnya. Penggunaan teknologi pendidikan dalam pengajaran bahasa asing mampu menyeimbangkan kandungan pengajaran bahasa dengan kaedah penyampaian dan penggunaan bahasa dalam konteks moden hari ini. Dalam erti kata lain, penggunaan teknologi dapat memudahkan pemerolehan dan penguasaan sesuatu bahasa asing.

Kesemua kajian yang dinyatakan di atas mengkaji dari aspek keberkesanan BBM yang digunakan dan persepsi guru serta pelajar terhadap penggunaan BBM tersebut tanpa melihat kepada permasalahan yang timbul

sepanjang proses pembelajaran. Masalah yang timbul semasa penggunaan BBM tersebut juga perlu diberi perhatian yang serius untuk melihat kesesuaian bahan tersebut dengan proses pembelajaran. Oleh itu, kajian yang dilaksanakan oleh pengkaji ini berbeza sedikit daripada kajian-kajian di atas. Di samping mengkaji persepsi guru, pelajar terhadap penggunaan animasi sebagai BBM dan keberkesanaan penggunaan BBM tersebut, pengkaji juga mengkaji permasalahan yang timbul semasa penggunaan perisian animasi sepanjang proses pembelajaran. Ini kerana masalah-masalah yang dapat dikenal pasti dapat itu dibaiki kelemahan pada masa hadapan.

2.4.2 Kajian penggunaan BBM dalam bahasa Arab

Terdapat beberapa kajian yang telah dibuat oleh para penyelidik menyentuh tentang penggunaan BBM dalam pembelajaran bahasa Arab. Antaranya ialah kajian Mohd Azidan Abdul Jabar (1998) yang mengkaji pelbagai jenis penggunaan bahan bantu yang sesuai digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab. Dalam kajiannya, beliau telah memilih 6 buah sekolah sekitar Selangor sebagai lokasi kajian dengan memberikan soal selidik dan menemubual guru dan pelajar yang menggunakan bahan bantu dalam mempelajari bahasa Arab. Daripada hasil kajian yang dibuat, beliau mendapati terdapat pelbagai bahan yang digunakan oleh guru yang berbeza antara satu sama lain untuk memperkukuh dan mempermudah pemahaman para pelajar. Walau bagaimanapun kecenderungan guru-guru bahasa Arab ini menggunakan bahan bantu di dalam kelas masih lagi pada tahap kurang memuaskan, mereka dilihat masih lagi bertumpu kepada pengajaran kemahiran membaca daripada

mendengar, menulis atau bertutur. Manakala pelajar pula mengakui bahawa penggunaan bahan bantu membolehkan mereka memahami pengajaran yang disampaikan dengan baik dan secara keseluruhannya para pelajar memberikan reaksi dan persepsi yang baik dalam menggunakan bahan bantu dalam pembelajaran bahasa Arab terutamanya untuk menarik minat mereka terhadap mata pelajaran itu.

Begitu juga dengan kajian yang dilakukan oleh Asad Awang (1995) yang bertujuan untuk melihat setakat manakah penggunaan bahan bantu mengajar dapat meningkatkan penguasaan perbendaharaan kata dan minat pelajar terhadap bahasa Arab. Sampel kajian ini terdiri daripada 50 orang pelajar tingkatan satu sebuah sekolah. Mereka dibahagikan kepada kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan. Kedua-dua kumpulan diberikan pra ujian dan pasca ujian yang sama. Hasil kajian mendapati wujud hubungan yang signifikan antara penggunaan bahan bantu dengan penguasaan perbendaharaan kata bahasa Arab pelajar-pelajar yang dikaji. Berdasarkan keputusan soal selidik, kajian ini mendapati penggunaan bahan bantu dapat meningkatkan minat pelajar-pelajar berkenaan terhadap bahasa Arab. Kajian yang dilaksanakan oleh Mohd Azidan Abdul Jabar dan Asad Awang adalah bersifat umum iaitu tidak memfokuskan kepada satu BBM sahaja. Mereka mengkaji pelbagai jenis BBM dan bagi pengkaji ini akan menyukarkan kepada kita untuk menilai BBM yang lebih memberi kesan kepada pelajar. Maka hasil daripada penelitian tersebut, pengkaji membuat kelainan dalam kajian ini dengan memfokuskan kepada perisian animasi sebagai BBM dalam pembelajaran bahasa Arab.

Kajian yang dilaksanakan oleh Norazamudin (2005) mengenai keberkesanan penggunaan teknologi maklumat sebagai bahan bantu mengajar dalam pengajaran Bahasa Arab Komunikasi di Maktab Sabah menunjukkan terdapat peningkatan dari segi pencapaian pelajar dan kaedah pengajaran dan pembelajaran. Hasil daripada kajian tersebut, beliau mendapati guru-guru yang mengendalikan program ini dapat menjimatkan masa bahkan dapat menghabiskan sukatan pelajaran dengan lebih efisien. Begitu juga dari segi kos yang digunakan untuk penghasilan bahan pengajaran dan pembelajaran dapat dijamin. Antara pandangan daripada responden beliau menyatakan;

“...pada pandangan saya, pembelajaran ICT banyak membantu dalam pemahaman Bahasa Arab. Selain itu ICT dapat menghilangkan bosan ketika belajar kerana ICT dapat meningkatkan lagi semangat untuk belajar jika dibandingkan dengan buku teks, ICT lebih menyeronokkan kerana ICT dipersembahkan dalam bentuk grafik dan warna-warni...”

Kajian yang dilaksanakan oleh Norazamudin ini berbeza dengan kajian-kajian sebelum ini kerana disamping mengkaji keberkesanan teknologi maklumat sebagai BBM, beliau juga melihat dari segi kos yang digunakan untuk penghasilan bahan tersebut.

Mengenai penggunaan kaedah PBBK dalam konteks bahasa Arab, didapati kajian Ashinida Aladdin et al. (2004) yang bertujuan untuk mendapatkan maklum balas daripada guru-guru bahasa Arab tentang PBBK menunjukkan bahawa guru mempunyai persepsi yang sangat baik terhadap PBBK. Para guru

juga telah menunjukkan kesediaan yang tinggi untuk menghadiri apa jua bentuk latihan yang berkaitan dengan PBBK bagi memastikan agar ianya dapat berjalan dengan lancar dan jayanya.

Selain daripada itu, kajian perbandingan antara pembelajaran berbantuan komputer (PBK) dan pembelajaran kaedah biasa (PKB) iaitu secara tradisional yang dijalankan oleh Abd Wahab (2004) terhadap 80 orang pelajar tahun lima di Sekolah Kebangsaan Tasek, Marang, Terengganu mendapati bahawa proses pembelajaran berbantuan komputer lebih menimbulkan motivasi dan minat dalam kalangan pelajar. Hal ini disebabkan perisian multimedia mempunyai ciri-ciri grafik, animasi, navigasi, audio dan video. Maka penggunaan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran berjaya menarik minat pelajar. Hasil daripada kajian yang dilakukan, didapati pembelajaran berbantuan komputer adalah faktor terpenting dalam menentukan kejayaan program pembelajaran, menimbulkan rangsangan keinginan pelajar-pelajar untuk mengetahui sesuatu dan menjadikan pembelajaran baik dan menarik.

Hasil kajian yang telah dijalankan oleh Rahimi Md. Saad et al. (2005) dapat disimpulkan bahawa konsep e-pembelajaran dalam konteks bahasa Arab mempunyai banyak kekurangan yang perlu diperbaiki. Oleh itu, persediaan perlu dilakukan bagi mengintegrasikan penggunaan TMK (Teknologi Maklumat dan Komunikasi) dalam kurikulum bahasa Arab. Dalam hal ini semua pihak perlu bekerjasama untuk membina sistem e-pembelajaran yang menyeluruh, meningkatkan kemudahan peralatan multimedia untuk memastikan kesemua kursus bahasa Arab yang ditawarkan boleh diakses secara dalam talian bagi

memudahkan pembelajaran bahasa ini sama ada dalam kalangan pelajar atau orang awam.

Kajian Muhammad Haron Husaini et al. (2010) bertujuan menganalisis persepsi pelajar bahasa Arab terhadap kepentingan dan nilai komersial pengintegrasian kemahiran bahasa Arab dengan multimedia. Penyelidik menggunakan kaedah kajian lapangan yang melibatkan 87 orang responden dari Pusat Matrikulasi Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM), Nilai Negeri Sembilan dan Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor (KUIS). Kajian mendapati, sebanyak 87.3% pelajar bersetuju dengan pengintegrasian bahasa Arab dan multimedia kerana pengintegrasian tersebut mempunyai kepentingan yang signifikan dan nilai komersial yang tersendiri. Melalui pengintegrasian bahasa Arab dan multimedia, sebanyak 83.9% pelajar mempunyai keyakinan yang tinggi terhadap prospek kerjaya dalam bidang ini pada masa hadapan. Majoriti pelajar iaitu 90.8% berpandangan bahawa penggunaan multimedia dalam pendidikan bahasa Arab akan menjadikan proses p&p lebih efektif dan interaktif. Didapati bahawa sebanyak 85.7% pelajar berminat untuk mendalami dan menghasilkan bahan multimedia berbahasa Arab. Sebagai rumusan, penyelidik mempunyai pandangan yang positif terhadap pengintegrasian bahasa Arab dan multimedia berdasarkan dapatan kajian yang telah diperolehi dan kajian ini perlu diteruskan dengan kajian-kajian susulan.

Seterusnya kajian Rosni Samah (2007) untuk mengenal pasti sejauh manakah internet dapat membekal bahan-bahan yang sesuai dan berkesan untuk pengajaran bahasa Arab komunikasi pelancongan. Percubaan belajar bahasa Arab

melalui surat khabar daripada internet telahpun dijalankan kepada 125 pelajar yang terdiri daripada pelajar-pelajar tahun satu dan dua dari program Sarjana Muda Bahasa Arab Dan Komunikasi, Universiti Sains Islam Malaysia, Nilai. Pada permulaan kelas dijalankan, hanya 3.0% sahaja yang dapat merambang makna beberapa perkataan tersebut. Selepas lima kali kelas diadakan majoriti mereka dapat menguasai makna perkataan yang selalu berulang dalam ruang berita luar negara. Sebanyak 75% dapat memahami perkataan-perkataan yang sentiasa berulang dalam ruangan tersebut. Ini menunjukkan bahawa bahan tersebut dapat menambahkan bahasa kepada mereka serta dapat membekalkan bahasa, bahan-bahan pengajaran dan rujukan bagi pengajaran bahasa Arab khususnya untuk tujuan pelancongan di Malaysia.

Kajian Zamri Ariffin dan Mokhtar Hussain (dalam Siti Rogayah dan Norazah, 2007) memaparkan contoh pembelajaran berasaskan web bagi kemahiran mendengar bahasa Arab, iaitu kursus *Maharat al-Istima' wa al-Fahm* (<http://www.fpi.ukm.my/pppy1142/>) yang dibangunkan berdasarkan sukatan kursus di Fakulti Pengajian Islam, UKM. Pelajar dikehendaki terlebih dahulu mengakses laman tersebut yang mengandungi bahan dan latihan. Pendekatan ini merupakan alternatif kepada pengajaran konvensional dan membuka perspektif baru dalam pengajaran dan pembelajaran kemahiran mendengar bahasa Arab.

Dalam kajian Norasyikin Osman (2009) berkenaan belajar kemahiran membaca bahasa Arab melalui internet untuk bukan penutur mendapati internet dan multimedia sangat penting dan lebih memberi kesan terhadap pembelajaran bahasa Arab terutama bagi golongan yang lemah. Kajian ini dijalankan di

UniSZA, Terengganu terhadap 61 responden yang terdiri daripada pelajar yang cemerlang dan tidak cemerlang dalam keputusan bahasa Arab SPM. Hasil daripada kajian ini, didapati golongan yang tidak cemerlang mampu mencapai markah yang tinggi apabila proses pembelajaran dijalankan dengan menggunakan bahan bantu internet dan multimedia. Kajian yang dilaksanakan oleh Zamri Ariffin dan Norasyikin Osman adalah lebih memfokuskan kepada keberkesanan penggunaan BBM terhadap suatu kemahiran tertentu sahaja. Namun pengkaji telah menambah baik dalam kajian pengkaji dengan melihat dari aspek kesemua kemahiran.

Kajian Janudin Sardi (2009) berkaitan dengan bidang bahasa Arab dan teknologi maklumat. Kajian dijalankan terhadap 90 responden berdasarkan analisis deskriptif yang menunjukkan persembahan aplikasi adalah berkesan dan menarik, manakala kandungannya pula dapat membantu meningkatkan pembelajaran nahu bahasa Arab. Kajian mendapati penggunaan teknologi sesuai dengan pembelajaran nahu bahasa Arab. Oleh itu, kajian ini meletakkan potensi bahasa Arab sebagai bahasa yang mudah dipelajari dan dikuasai, dan seterusnya menjadi pemangkin kepada pembangunan dan penyelidikan dalam bidang bahasa Arab dan teknologi maklumat.

Di samping itu, kajian Janudin Sardi dan Mohd Zaki Abdul Rahman (2009) yang menyorot perkembangan teknologi maklumat dan komunikasi semasa turut memberi impak yang besar dalam perkembangan pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab. Pendekatan terkini memperlihatkan teknologi multimedia digunakan dalam menghasilkan perisian kursus yang lebih kreatif dan

menarik. Objektif utama kajian ini ialah mengaplikasikan penggunaan teknologi multimedia berasaskan web dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab, menghasilkan model pembangunan aplikasi bahasa Arab dalam konteks e-pembelajaran, mengenal pasti kaedah pembangunan aplikasi berasaskan aksara Arab dan membangunkan perisian kursus nahu dalam Bahasa Arab Komunikasi. Kajian yang dilaksanakan oleh Janudin Sardi dan Mohd Zaki ini adalah kajian penggunaan teknologi maklumat untuk mata pelajaran nahu sahaja. Walaupun hasil kajian adalah positif namun ianya belum cukup untuk dinyatakan bahawa penggunaan BBM tersebut sesuai untuk pembelajaran bahasa Arab secara umum kerana mereka hanya mengkaji dari sudut nahu sahaja. Hasil daripada penelitian tersebut, pengkaji mengambil inisiatif untuk menambah baik dalam kajian pengkaji dengan melaksanakan kajian keberkesanan animasi dalam pembelajaran bahasa Arab secara umum iaitu merangkumi nahu, perbualan dan sebagainya.

2.4.3 Kajian penggunaan animasi dalam pembelajaran

Walaupun filem-filem animasi mendapat sambutan hangat sejak akhir-akhir ini terutamanya animasi Upin dan Ipin, namun penggunaannya dalam bidang pendidikan kurang memuaskan. Terdapat beberapa penyelidik telah menjalankan kajian tentang penggunaan animasi sebagai bahan bantu dalam pembelajaran.

Kajian awal tentang keberkesanan animasi dalam bahan pembelajaran telah dijalankan oleh King (1975). Dalam kajian beliau, subjek ditunjukkan salah satu daripada persembahan bahan pembelajaran iaitu animasi, rajah statik ataupun teks sahaja. Keputusan kajian mendapati walaupun pelajar bersikap positif

terhadap bahan pembelajaran dan cara persembahannya, analisis skor pra-ujian dan ujian pos masih menunjukkan pembelajaran telah berlaku, skor ujian pos animasi juga tidak berbeza dengan bererti jika dibanding dengan skor ujian-pos rajah statik dan skor ujian-pos teks sahaja. Masa yang diperlukan oleh setiap kumpulan untuk melengkapkan bahan pembelajaran masing-masing juga tidak menunjukkan perbezaan yang bererti. Dengan itu, King berpendapat kemungkinan animasi kurang sesuai dengan kandungan bahan pembelajaran jenis kefahaman konsep seperti yang digunakan dalam kajian beliau. Beliau mencadangkan animasi lebih sesuai digunakan untuk tugas yang melibatkan masa dan pergerakan. Di samping itu, kebanyakan kajian yang menunjukkan kesan positif penggunaan animasi adalah tertumpu kepada topik jenis penerangan seperti Hukum Newton, (Rieber, 1990b, Rieber 19991), cara pam basikal beroperasi (Mayer & Anderson,1991:Mayer & Sims, 1994) dan cara respirasi (Mayer & Sims, 1994). Kajian kurang dibuat dengan menggunakan topik yang lebih menekan kepada kefahaman konsep. Ini menunjukkan mungkin sifat kandungan bahan pembelajaran turut mempengaruhi keberkesanan animasi. Menurut Park dan Gittelman (1992), imej statik atau animasi hanya akan membantu pembelajaran sekiranya ciri khusus digunakan dengan baik selaras dengan keperluan pembelajaran. Large (1996) berpendapat animasi berkesan apabila pelajar dikehendaki mempelajari satu siri langkah-langkah. Spangenberg (1973) dalam (Saw Bin, 1999) mengkaji kesan penggunaan animasi dan statik dalam mengajar membuka senapang api iaitu tugas yang melibatkan satu siri langkah-langkah. Beliau mendapati prestasi pelajar yang memerhatikan pita video

(animasi) adalah lebih baik daripada prestasi pelajar yang memerhatikan siri imej statik. Bagaimanapun apabila beliau mereka semula imej statik yang diguna sebelum ini, prestasi pelajar yang mengguna siri imej statik dapat ditingkatkan ke tahap prestasi pelajar yang menggunakan pita video (animasi).

Kajian seterusnya dijalankan oleh Mayer dan Anderson (1991) dengan menggunakan topik cara pam basikal beroperasi pada sekumpulan pelajar kolej. Subjek dibahagikan kepada tiga kumpulan yang masing-masing ditunjukkan bahan pembelajaran sama ada jenis animasi serentak dengan lisan (A+L), lisan diikuti dengan animasi (AL), animasi sahaja (A) atau lisan sahaja (L). Keputusan mendapati bahawa kumpulan yang ditunjukkan secara animasi serentak dengan lisan (A+L) mempunyai skor dari segi penyelesaian masalah yang paling tinggi berbanding dengan kumpulan-kumpulan yang lain. Keputusan tersebut menyokong dan boleh dijelaskan dengan menggunakan teori “Dual Coding”. Menurut teori tersebut apabila bahan pembelajaran ditunjukkan secara lisan sahaja, perwakilan perkataan sahaja akan terbentuk. Jika bahan pembelajaran ditunjukkan secara animasi, maka perwakilan visual sahaja yang akan terbentuk. Sekiranya bahan pembelajaran ditunjukkan secara lisan dan animasi yang berturutan, kedua-dua rangsangan ini masing-masing dapat mewujudkan perwakilan visual dan perkataan tidak dapat mewujudkan perkaitan perwakilan yang diperlukan untuk kemahiran penyelesaian masalah. Oleh itu, animasi dan lisan perlu ditunjukkan serentak untuk membolehkan perkaitan perwakilan yang diperlukan oleh kemahiran penyelesaian masalah.

Penemuan tersebut juga disokong oleh kajian Mayer dan Sims (1994) yang juga mendapati kumpulan pelajar yang ditunjukkan lisan serentak dengan animasi mendapat skor ujian penyelesaian masalah yang lebih tinggi jika dibanding dengan kumpulan yang ditunjukkan dengan lisan diikuti animasi dan kumpulan animasi diikuti dengan lisan.

Dalam kajian Rieber (1990b) mendapati animasi berkesan membantu pembelajaran berbanding rajah statik dan tiada grafik. Akan tetapi ianya perlu disertakan dengan faktor tambahan iaitu latihan. Latihan jenis kelakuan (*Behavioral Practice*) didapati bergantung kepada kesan animasi manakala latihan jenis kognitif (*Cognitive Practice*) kurang bergantung kepada animasi. Ini mencadangkan animasi sahaja bukanlah suatu strategi yang berkesan dan hanya meningkatkan prestasi pembelajaran dalam keadaan tertentu sahaja misalnya dengan kehadiran latihan (Rieber, 1987 :Rieber, 1990b).

Saw Bin (1999) dalam kajiannya bertujuan untuk menentukan keberkesanan animasi dalam pembelajaran konsep dengan menggunakan komputer. Turut dikaji ialah setakat mana animasi dapat membantu pembelajaran dari segi meningkatkan ingatan dan kefahaman. Subjek terdiri daripada 48 pelajar sekolah menengah tingkatan empat. Kandungan bahan pembelajaran ialah konsep mitosis dalam mata pelajaran biologi. Subjek dibahagikan kepada dua kategori berdasarkan tahap pencapaian dalam mata pelajaran sains. Subjek dari setiap kategori ditunjukkan sama ada dengan persembahan animasi, rajah statik atau tidak. Keputusan kajian mendapati skor ujian-pos (ingatan dan kefahaman) ketiga-tiga kumpulan persembahan tidak menunjukkan perbezaan yang bererti

dan keputusan yang sama ditonjolkan oleh subjek dari kategori tinggi atau rendah pencapaian sains.

Kesemua kajian-kajian lampau berkenaan penggunaan animasi sebagai BBM adalah lebih digunakan untuk pembelajaran mata pelajaran yang lebih bersifat teori. Namun penggunaan animasi untuk pembelajaran bahasa belum dianggap serius. Oleh itu, pengkaji rasa bertanggungjawab untuk membuat kajian berkenaan keberkesanan penggunaan perisian animasi dalam pembelajaran bahasa Arab agar ianya setanding dengan mata pelajaran lain.

2.4.4 Kajian penggunaan animasi dalam pembelajaran bahasa

Jika dikaitkan antara penggunaan animasi dalam pembelajaran bahasa hasil kajian dan tinjauan pengkaji mendapati di Malaysia masih belum ramai yang melaksanakan kajian tersebut. Pengkaji mendapati hanya kajian yang dilakukan oleh Janudin Sardi (2009) terhadap penggunaan teknologi animasi berasaskan web dalam pembelajaran bahasa Arab sahaja. Dapatan hasil kajian tersebut menunjukkan beberapa kelebihan aplikasi dapat dikenalpasti, antaranya fleksibiliti pengguna dalam mengakses aplikasi, tarikan pembelajaran yang menarik melalui persembahan elemen multimedia khususnya penggunaan teknologi animasi, di samping pengguna juga mudah menerokai semua pautan dalam aplikasi. Oleh itu, aplikasi ini merupakan satu inovasi dalam proses pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab. Janudin Sardi dalam kajian beliau tidak dibuat perbandingan antara kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan yang

menggunakan bahan bantu animasi dalam pembelajaran. Kajian beliau lebih menjurus kepada reka bentuk perisian yang direka sendiri oleh beliau. Hasil daripada kajian ini, pengkaji berasa perlu diadakan kajian berkenaan dengan keberkesanan penggunaan animasi sebagai BBM dalam pembelajaran bahasa Arab dengan membuat perbandingan antara dua kumpulan iaitu kumpulan kawalan (pembelajaran tanpa bahan bantu animasi) dan kumpulan rawatan (pembelajaran berbantuan bahan animasi). Kajian pengkaji lebih berbentuk kajian lapangan eksperimental. Bagi pengkaji, kajian yang dijalankan ini lebih memberi hasil dapatan yang lebih tepat berkenaan keberkesanan animasi dalam pembelajaran bahasa Arab.

2.5 Kesimpulan

Dalam bab ini, sorotan kajian lepas telah dijalankan merangkumi kajian penggunaan BBM dalam p&p, penggunaan BBM dalam pembelajaran bahasa Arab, penggunaan animasi dalam pembelajaran dan penggunaan animasi dalam pembelajaran bahasa. Berdasarkan sorotan kajian yang telah dilakukan di atas, pengkaji mendapati penggunaan PBBK meluas dalam pembelajaran bahasa Arab dalam kalangan bukan penutur jati. Malahan pembangunan bahan melalui CD, multimedia seiring dengan perkembangan teknologi dan masih relevan penggunaannya hingga kini. Namun begitu, jika dikaitkan antara bahasa Arab dengan teknologi animasi, setakat tinjauan internet oleh pengkaji mendapati di Malaysia masih belum ada kajian seumpama itu. Oleh itu, penyelidikan yang akan dibuat ini agak berbeza sedikit daripada kajian-kajian yang lepas. Kajian ini

walaupun masih dalam bidang pengkajian yang sama iaitu melihat bahan bantu dalam pembelajaran bahasa Arab tetapi kajian ini lebih memfokuskan kepada penyelidikan bahan bantu animasi dalam pembelajaran bahasa Arab sebagai bahasa kedua. Selain itu, kajian ini bertumpu kepada pelajar peringkat permulaan yang baru mempelajari bahasa Arab.