

MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI SWISHMAX SEBAGAI ALTERNATIF UNTUK SISWA SD YANG BERKESULITAN BELAJAR PADA MATERI BANGUN RUANG

Septi Fajarwati

Dosen Amik BSI Purwokerto
sefa.semangat45@yahoo.com

ABSTRAK

Tujuan penulisan jurnal ini adalah untuk membuka wacana pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Selain itu juga untuk membantu guru matematika dalam usaha mencari bentuk pembelajaran yang lebih menarik dan kreatif dan dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi guru, khususnya guru matematika, dan sebagai salah satu alternatif pembelajaran. Data yang digunakan dalam penyusunan jurnal ini diperoleh melalui metode pustaka. Adapun Analisis data dalam penyusunan jurnal ilmiah ini menggunakan analisa deskriptif kualitatif. Berdasarkan analisis data yang bersumber dari literatur atau kepustakaan, dapat disimpulkan bahwa : (1) Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar berfungsi sebagai alat bantu untuk memperjelas pesan yang disampaikan guru. Selain itu, dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan belajar. Media pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapai.(2) Mengingat tuntutan terhadap penguasaan materi bangun ruang di kelas V SD semester dua memerlukan penalaran yang cukup tinggi dan agar tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai optimal, maka dalam menyajikan materi bangun ruang, guru hendaknya menyajikan sebuah pelajaran dengan tepat, jelas, menarik, menyenangkan, efektif dan efisien. (3) Penggunaan model pembelajaran langsung dengan media animasi swishmax sebagai alternatif pemecahan masalah untuk siswa SD yang berkesulitan belajar pada materi bangun ruang.

Kata Kunci : Materi bangun ruang, media pembelajaran, program animasi swishmax.

PENDAHULUAN

Dalam proses belajar mengajar ada dua unsur yang sangat penting dimiliki oleh seorang guru yaitu metode mengajar dan media pengajaran. Kedua aspek itu saling berkaitan, pemilihan salah satu metode mengajar tentu akan mempengaruhi jenis media yang sesuai (Arsyad: 1997). Pemakaian media pengajaran dalam proses mengajar berfungsi sebagai alat bantu untuk memperjelas pesan yang

disampaikan guru. Selain itu, dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan belajar.

Media pendidikan yang digunakan dalam proses belajar mengajar dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapai (Harjanto: 1997). Oleh karena itu tugas dan tanggungjawab seorang guru adalah mengelola pengajaran agar lebih efektif, dinamis, efisien dan positif. Hal tersebut dapat terlaksana apabila kesadaran dan keterlibatan antara guru dan siswa berinteraksi secara proposional. Karena gurulah secara langsung mengadakan interaksi dengan siswa dalam rangka mempengaruhi untuk membina, melatih, dan membimbing serta mengembangkan kemampuan agar dapat mencapai hasil yang optimal atau dengan kata lain siswa tersebut mencapai prestasi yang lebih baik.

Menurut Suyanto (2006) penyebabnya karena guru masih kurang memahami kemauan siswa dan juga kurangnya sarana dan kreativitas guru dalam mengajar. Kebanyakan metode yang diterapkan masih monoton. Guru berbicara di depan kelas, murid menyalin rumus serta menjawab atau mengerjakan apa yang guru perintahkan. Guru hanya ingin dapat menyampaikan semua materi pelajaran matematika sesuai dengan target waktu tanpa mau melihat, apakah murid-muridnya telah mengerti tahap-tahap materi yang diajarkan.

Di sisi lain, banyak kalangan pelajar menganggap bahwa belajar merupakan aktivitas yang tidak menyenangkan, khususnya untuk pelajaran matematika. Ruseffendi (1984) menyebutkan bahwa matematika bagi anak-anak pada umumnya merupakan pelajaran yang tidak disenangi, kalau bukan pelajaran yang dibenci. Mereka menilai pelajaran matematika sangat sulit dipahami dan dimengerti, sehingga banyak siswa yang tidak suka dengan pelajaran matematika dan mereka berusaha untuk menghindari bilangan dan operasi bilangan-bilangan. Salah satu penyebabnya adalah cara mengajar guru tidak cocok baginya. Guru hanya mengajar dengan satu metode yang kebetulan tidak cocok dan sukar dimengerti oleh siswa. Hal tersebut menjadi tantangan bagi guru sebagai ujung tombak di bidang pendidikan agar matematika yang dianggap menakutkan menjadi pelajaran yang disenangi. Salah satu kelemahan atau kesulitan dalam pembelajaran adalah minimnya sarana dan prasarana pendidikan, karena alat

pendidikan dapat digunakan dalam memperlancar proses belajar mengajar baik yang bersifat konkrit maupun abstrak untuk mencapai hasil yang optimal.

Hal-hal tersebut di atas, merupakan kendala-kendala yang dirasakan oleh guru pada umumnya dan juga berbagai macam problematika yang dihadapinya, tapi yang paling mendasar adalah kurangnya fasilitas atau media untuk menyampaikan mata pelajaran terutama pada mata pelajaran matematika. Salah satu permasalahan yang terjadi dalam proses belajar mengajar matematika siswa SD kelas V adalah materi bangun ruang, karena siswa hanya membayangkan dengan interpretasi yang berbeda-beda setiap anak, tidak ada gambaran yang jelas mengenai penjelasan yang diberikan atau tidak ada visualisasi yang jelas sehingga anak susah membayangkan mendekati kenyataan.

Materi bangun ruang merupakan bagian dari geometri yang menekankan pada kemampuan siswa untuk mengidentifikasi sifat, unsur, menentukan luas dan volume dalam pemecahan masalah. Seperti halnya materi yang dipelajari di kelas V SD semester dua yang dimulai dari sifat-sifat bangun ruang, menentukan luas dan volume bangun ruang sederhana (kubus dan balok) sampai pada menentukan luas dan volume limas dan kerucut. Mengingat tuntutan terhadap penguasaan materi bangun ruang di kelas V SD semester dua, memerlukan penalaran yang cukup tinggi dan agar tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai optimal, maka dalam menyajikan materi bangun ruang, guru hendaknya menyajikan sebuah pelajaran dengan tepat, jelas, menarik, menyenangkan, efektif dan efisien.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa siswa mengalami kejenuhan karena pembelajaran kurang menarik, guru kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif memanipulasi benda-benda secara langsung, sehingga sebagian besar siswa sukar memahami setiap konsep yang diajarkan, yang akhirnya prestasi belajar siswa dalam materi geometri khususnya menentukan volume bangun ruang menjadi rendah (Rostika: 2012).

Selain itu, Permasalahan yang umum terjadi di SD adalah rendahnya hasil belajar matematika siswa. Hal ini terbukti bila diadakan ulangan harian per pokok bahasan selalu hasil belajar matematika di bawah rata-rata mata pelajaran lainnya. Hasil belajar matematika siswa lebih rendah lagi pada pokok bahasan luas permukaan bangun ruang. Luas permukaan bangun ruang adalah jumlah luas

seluruh sisi-sisi bangun ruang. Materi ini merupakan materi yang sulit bagi siswa (Anoname: 2012).

Temuan lain adalah bahwa konsep prasyarat yang harus dikuasai siswa masih kurang, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam menunjukkan dan menyebutkan unsur-unsur atau sifat-sifat bangun ruang (sisi, sudut, rusuk), sehingga menyebabkan siswa kesulitan dalam mempelajari volume bangun ruang (Rostika: 2012).

METODE PENELITIAN

Metode Penulisan

Data yang digunakan dalam penyusunan jurnal ini diperoleh melalui metode pustaka. Metode pustaka adalah metode pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dan menganalisis data yang bersumber dari literatur atau kepustakaan.

Analisis Data

Analisis data dalam penyusunan jurnal ilmiah ini menggunakan analisa deskriptif kualitatif. Analisa deskriptif kualitatif adalah suatu metode yang menggambarkan permasalahan secara rinci, selanjutnya membahas pemecahan masalah dengan cara mengumpulkan data, menyusun, menjelaskan, menganalisa, membahas, serta menarik kesimpulan (Nazir, 1988).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengingat tuntutan terhadap penguasaan materi bangun ruang di kelas V SD semester dua memerlukan penalaran yang cukup tinggi dan agar tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai optimal, maka dalam menyajikan materi bangun ruang, guru hendaknya menyajikan sebuah pelajaran dengan tepat, jelas, menarik, menyenangkan, efektif dan efisien.

Beberapa penyebab rendahnya hasil belajar siswa SD pada materi bangun ruang adalah :

- a. Kesulitan dalam menunjukkan dan menyebutkan unsur-unsur atau sifat-sifat bangun ruang (sisi, sudut, rusuk).

- Siswa sukar membedakan antara sisi pada bangun datar dengan sisi pada bangun ruang.
 - Siswa sukar membedakan antara rusuk dan sisi pada bangun ruang.
 - Siswa sukar menyebutkan sudut-sudut yang ada dalam bangun ruang.
- b. Kesulitan dalam menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang karena bersifat abstrak.
- Siswa kesulitan dalam memahami bahwa luas permukaan bangun ruang adalah jumlah luas seluruh sisi-sisi bangun ruang.
- c. Kesulitan dalam menggambar bangun ruang dan jaring-jaringnya.
- Siswa tidak memahami langkah-langkah dalam menggambar suatu bangun ruang.
 - Siswa sulit memahami bahwa bangun ruang bisa memiliki lebih dari 1 jaring-jaring.
- d. Penggunaan media yang kurang tepat atau tidak menggunakan media sama sekali yang dapat meningkatkan semangat belajar siswa serta hasil belajar siswa.

Program Animasi Swishmax Sebagai Alternatif untuk siswa SD yang berkesulitan belajar pada materi bangun ruang

Dalam pembelajaran matematika di sekolah, guru hendaknya memilih dan menggunakan strategi, pendekatan, metode, dan teknik yang banyak melibatkan siswa aktif dalam belajar, baik secara mental, fisik, maupun sosial. Menurut Suherman (2003) dalam matematika, belajar aktif tidak harus selalu dibentuk kelompok, belajar aktif dalam kelas yang cukup besarpun bisa terjadi. Dalam pembelajaran matematika siswa dibawa ke arah mengamati, menebak, berbuat, mencoba, mampu menjawab pertanyaan mengapa, dan kalau mungkin mendebat. Prinsip belajar aktif inilah yang diharapkan dapat menumbuhkan sasaran pembelajaran matematika yang kreatif dan kritis.

Meskipun model pembelajaran langsung bersifat *teacher center*, namun apabila dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran matematika diolah secara hati-hati dan seksama oleh guru, maka menjamin terjadinya keterlibatan

siswa aktif dalam belajar, baik secara intelektual maupun emosional, terutama melalui memperhatikan, mendengar, mencatat, dan resitasi atau tanya jawab (Jazuli: 2005). Dengan demikian tidak berarti bahwa model pembelajaran langsung bersifat otoriter, dingin, dan tanpa humor. Walaupun lingkungan pembelajaran berorientasi pada tugas dan memberi harapan tinggi agar siswa mencapai hasil belajar dengan baik, seorang guru bisa menciptakan suasana *relax*.

Selain itu, dalam proses pembelajaran yang didukung dengan media animasi akan dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa terhadap pelajaran matematika, sehingga siswa akan lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar khususnya pelajaran matematika. Dengan media animasi siswa akan merasa lebih tertarik dan perhatian siswa dapat lebih terpusat.

Media komputer sebagai sarana presentasi tidak akan lepas dengan program untuk menangani pembuatan presentasi tersebut, banyak program yang bisa digunakan dalam pembuatan materi presentasi, yang masing-masing mempunyai kekurangan dan kelebihan masing-masing. Tetapi ada beberapa program yang lazim digunakan yaitu :

1. *Microsoft Power Point*

Program ini sangat luas digunakan dalam proses pembuatan serta menjalankan presentasi, tidak seperti program pembuatan presentasi yang lainnya yang membutuhkan program tambahan sebagai player untuk bisa menjalankan hasil pembuatan presentasi, *microsoft power point* tidak memerlukan *player* tambahan guna menjalankannya. Luasnya pemakaian *Microsoft power point* didukung dengan kemudahan dalam aplikasinya, serta tersedianya bentuk-bentuk atau *template* yang langsung bisa digunakan, cukup dengan memasukan materi-materi yang akan dijadikan bahan presentasi, selain itu juga sudah didukung dengan penambahan animasi sederhana yang akan membuat presentasi lebih menarik dan dinamis. Tetapi bagi sebagian orang program ini dirasa masih kurang, terutama dalam menangani animasi yang lebih kompleks dan menarik, serta navigasi yang lebih berragam bukan perkara yang mudah untuk diserahkan pada program yang satu ini.

2. *Macromedia Flash*

Kelemahan-kelemahan yang ada di *microsoft power point*, seperti penambahan sebuah animasi yang lebih beragam dan menarik serta pengaturan navigasi yang lebih kompleks akan bisa diatasi apabila kita menggunakan program *macromedia flash*. *Macromedia* juga menjadi salah satu alternatif dalam pembuatan animasi bergerak yang kemudian kita kenal dengan istilah kartun. Dengan program ini kita bisa berkreasi sesuai dengan selera serta imajinasi, satu hal lagi yang menjadi kehandalan program ini adalah memungkinkan penambahan sebuah program data base, walau sebenarnya ini tidak terlalu penting didalam pembuatan presentasi. Terlepas adanya kelebihan-kelebihan tersebut ternyata *macromedia flash* tidaklah dengan mudah bisa digunakan terutama bagi para pemula. Dalam *macromedia flash* kita harus menghafalkan beberapa perintah untuk bisa membuat presentasi yang menarik.

3. *Swishmax*

Satu solusi yang bisa digunakan dalam membuat presentasi yang menarik adalah dengan menggunakan program *swishmax*, program yang satu ini tidaklah serumit *macromedia flash*, dan hasil akhir yang dihasilkan tidak pula mengecewakan, beberapa efek yang ada di *macromedia flash* juga disediakan dalam program *Swismax* ini, selain itu hasil akhir yang di hasilkan sama dengan *macromedia flash* yaitu berekstensi . fla. Penggunaan *swishmax* tidaklah serumit *macromedia flash*, walau diakui masih ada beberapa kelemahan, tidak seperti *macromedia flash* yang mampu menangani berbagai macam pembuatan animasi, bahkan *macromedia flash* bisa digunakan untuk pembuatan film animasi kartu, tetapi penggunaan *swishmax* dalam membuat presentasi sudah sangat cukup (Belajardisain: 2008).

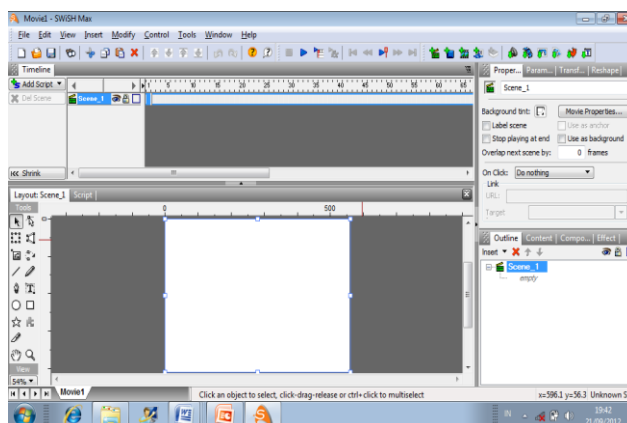
Saat ini, animasi tidak hanya dipakai untuk film saja. Dalam dunia situs web animasi digunakan untuk memberikan sentuhan manis pada situs. Bahkan bagi dunia pendidikan animasi juga digunakan sebagai alat bantu untuk menjelaskan sesuatu agar siswa dapat memahami konsep yang diajarkan.

Mengingat tuntutan terhadap penguasaan materi bangun ruang di kelas V SD semester dua, memerlukan penalaran yang cukup tinggi dan agar tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai optimal, maka dalam menyajikan materi bangun ruang, guru hendaknya menyajikan sebuah pelajaran dengan tepat, jelas, menarik, menyenangkan, efektif dan efisien.

Matematika merupakan mata pelajaran yang bersifat abstrak sehingga dituntut kemampuan guru untuk dapat mengupayakan metode yang tepat sesuai dengan tingkat perkembangan mental siswa. Untuk itu, diperlukan model dan media pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk mencapai kompetensi dasar dan indikator pembelajaran.

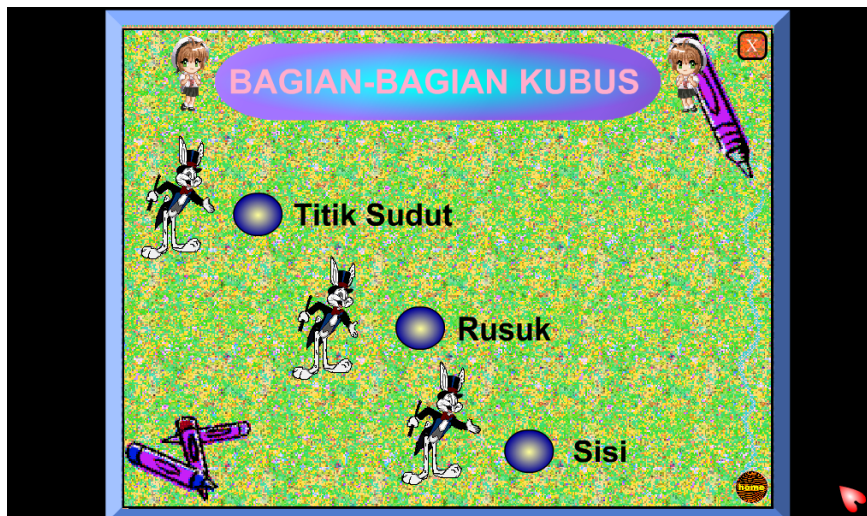
Media amat penting dalam pembelajaran matematika. Higgs dalam Ruseffendi (1993) mengatakan bahwa keberhasilan 60% lawan 10% bila menggunakan media dibandingkan dengan tidak menggunakan media. Untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas, langkah yang perlu dilaksanakan adalah dengan menggunakan model dan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan agar siswa semangat dalam belajar, sehingga diharapkan prestasi belajar siswa juga meningkat. Pengembangan *swishmax* sebagai salah satu media penyampai pesan kepada anak adalah sebuah gagasan yang dapat meningkatkan kreatifitas guru dalam menyampaikan materi terhadap anak. Salah satu alternatif pemecahannya adalah dengan menggunakan model pembelajaran langsung dengan media animasi *swishmax*.

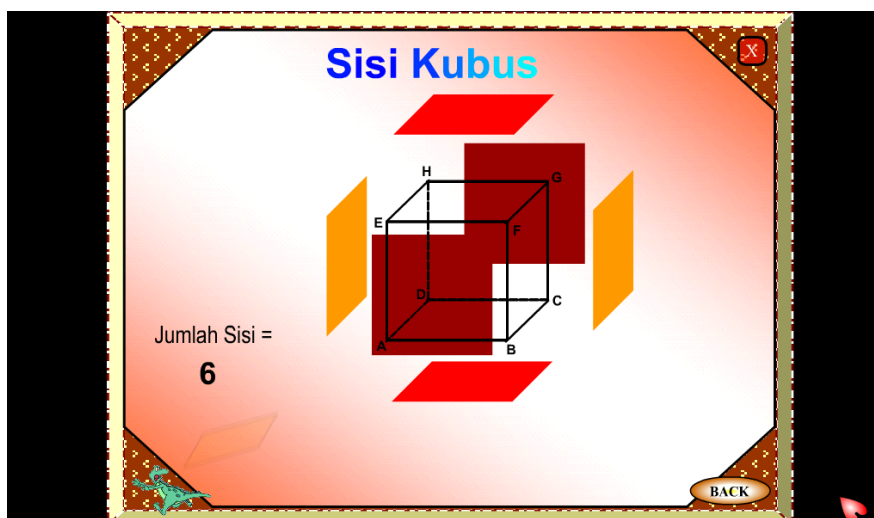
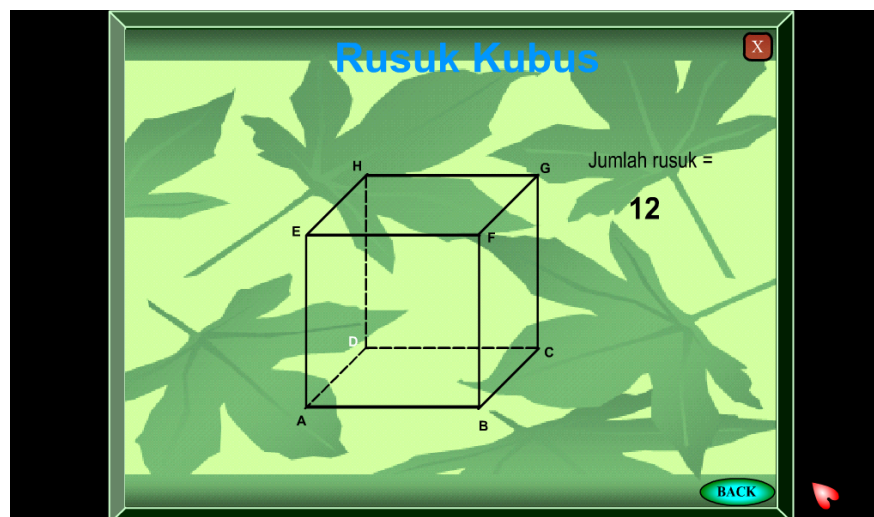
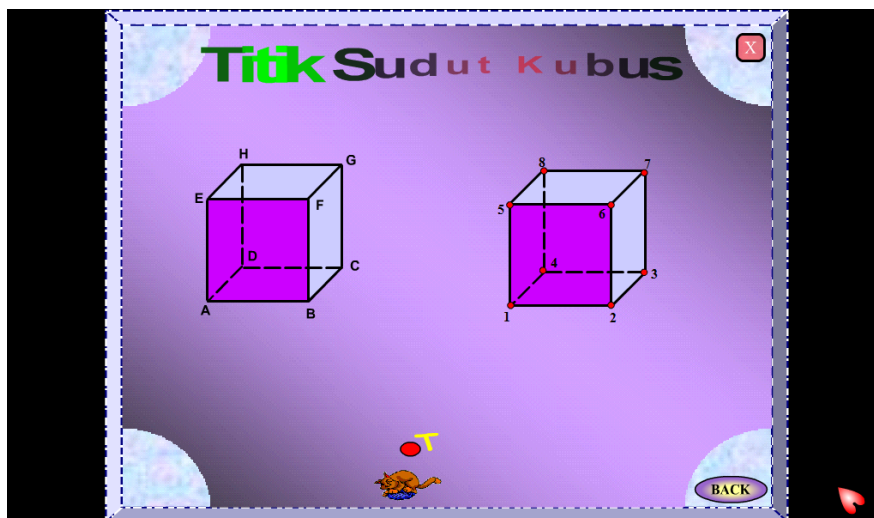
Berikut ini adalah contoh tampilan layar kerja pada program animasi *swishmax* :

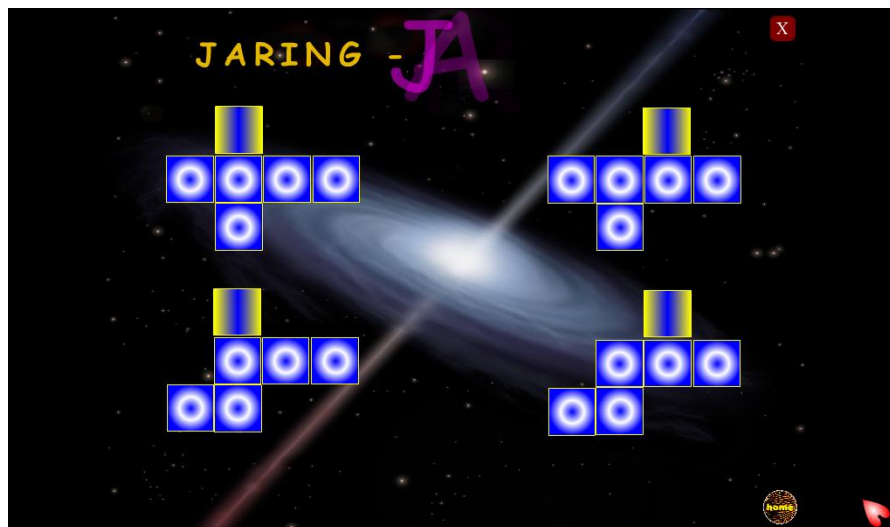
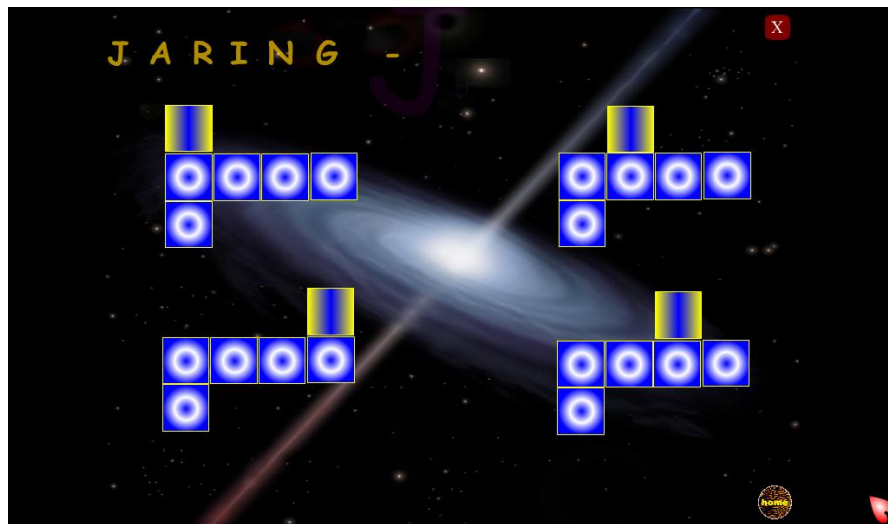


Gambar 2.1. Contoh Tampilan Layar Kerja pada Program Animasi *Swishmax*

Contoh tampilan media pembelajaran dengan program animasi *swishmax* yang telah penulis buat :









Gambar 2.2. Contoh Media Pembelajaran dengan Program Animasi

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Pemakaian media pembelajaran dalam proses mengajar berfungsi sebagai alat bantu untuk memperjelas pesan yang disampaikan guru. Selain itu, dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan belajar. Media pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapai.
2. Mengingat tuntutan terhadap penguasaan materi bangun ruang di kelas V SD semester dua memerlukan penalaran yang cukup tinggi dan agar tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai optimal, maka dalam menyajikan materi bangun ruang, guru hendaknya menyajikan sebuah pelajaran dengan tepat, jelas, menarik, menyenangkan, efektif dan efisien.
3. Penggunaan model pembelajaran langsung dengan media animasi *swishmax* sebagai alternatif pemecahan masalah untuk siswa SD yang berkesulitan belajar pada materi bangun ruang.

Saran

Ada beberapa hal yang dapat menjadi saran dalam jurnal ini, yaitu sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan penelitian tindakan kelas lebih lanjut yang bersifat eksperimental untuk mengetahui secara pasti pengaruh penerapan model pembelajaran langsung dengan media animasi *swishmax* terhadap minat dan motivasi belajar siswa.
2. Tampilan media pembelajaran dengan program animasi *swishmax* dibuat lebih menarik misalnya dengan penggunaan animasi karakter kartun yang disukai anak-anak agar dapat menarik perhatian siswa, sehingga dapat menumbuhkan gairah belajar siswa.
3. Mengingat posisi guru yang sangat sentral dalam model pembelajaran langsung, maka disarankan guru lebih meningkatkan keterampilan komunikasi agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Anoname. 2012. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SD Melalui Penggunaan Media Bangun Ruang*. <http://suatufakta.blogspot.com/2012/09/contoh-proposal-ptk-matematika-siswa.html#ixzz26DjDyJA6>. Diakses tanggal 11 september 2012.
- Arsyad, Azhar, 1997. *Media Pengajaran Cet. I*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada. *Belajardisain*. 2008. Berkreasi Dengan Program Presentasi. <http://belajardisain.wordpress.com/2008/02/28/berkreasi-dengan-program-presentasi/>. Diakses tanggal 1 November 2012.
- Dikmenum. 2006. *Pembelajaran Langsung*. www. dikmenum. go. id. Diakses tanggal 12 Maret 2006.
- Harjanto. 1997. *Perencanaan Pengajaran Cet. I*. Jakarta: PT. Bineka Cipta.
- Jazuli, A. 2005. “Pengajaran Langsung (Direct Instruction) sebagai Model Alternatif dalam Mengajarkan Operasi Perkalian dan Pembagian Pecahan”. Jurnal disampaikan dalam lokakarya di UMP tanggal 26 – 27 Agustus 2005.
- M-edukasi. 2012. *Media Pendidikan Matematika*. <http://www.m-edukasi.web.id/2012/04/keunggulan-swishmax.html>. Diakses tanggal 11 september 2012.
- Nazir, M. 1988. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Rostika, Deti. 2012. *Pembelajaran Volume Bangun Ruang Melalui Pendekatan Konstruktivisme untuk Siswa Sekolah Dasar*. http://file.upi.edu/Direktori/JURNAL/PENDIDIKAN_DASAR/Nomor_9-April_2008/Pembelajaran_Volume_Bangun_Ruang_Melalui_Pendekatan_Konstruktivisme_untuk_Siswa_Sekolah_Dasar.pdf. Diakses tanggal 11 september 2012.
- Ruseffendi, E.T. 1984. *Dasar-dasar Matematika Modern dan Komputer*. Bandung: Tarsito.
- Suherman, E. dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Jakarta: Jica.
- Suyanto. 2006. *Karena Guru Tidak Kreatif*. www. tabloid-nakita. com. Diakses tanggal 12 Maret 2006.