

MEDIA PEMBELAJARAN BERHITUNG UNTUK MADRASAH IBTIDAIYAH RAHMATULLAH KOTA JAMBI

Muhammad Ikhsan¹⁾, Ezrifal Sany²⁾ Fitri Rohani³⁾

1) Dosen Tetap STMIK Nurdin Hamzah Jambi, Jambi 36121

2) E-mail: Muhammad_ikhsan2690@yahoo.co.id, ezrifalsany@yahoo.com

Abstract - In an effort to improve the efficient provision of applications that contain elements necessary pedidikan as alternatives and new innovations in terms of programming to be applied as a tool to facilitate the learning process. With the counting of learning media is expected to shortly ingkatkan thinking ability of children in the learning process, that learning media with animation and quizzes as well as this exercise is very useful in the field of education. Because of the difficulty of learning processes theoretically taught elementary school children Madrasah class, menggingat children would rather play. The preparation of this final project using Adobe Flash CS 3, the application of instructional media with animation is expected to address this issue. With the hope to increase the spirit children learn and improve the quality of children's learning.

Keywords: Media Education

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi multimedia merupakan perpaduan teknologi komputer baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan teknologi elektronik lainnya untuk menyampaikan suatu informasi yang interaktif. Perkembangan serta pemanfaatan teknologi multimedia banyak digunakan hampir diseluruh aspek kegiatan seperti dibidang pekerjaan, promosi dan penjualan, film, dan game selain itu juga dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran diberbagai sekolah. Teknologi multimedia juga dapat menggabungkan beberapa konten informasi seperti gambar dan suara sehingga dapat menghasilkan suatu media yang menarik dan tidak menimbulkan kebosanan. Karena hal inilah teknologi multimedia seringkali digunakan sebagai media pembelajaran diberbagai sekolah.

Penggunaan teknologi multimedia dalam hal pengajaran sangat di perlukan, karena dengan adanya teknologi multimedia dapat membantu guru dalam proses belajar mengajar dan untuk meningkatkan minat siswa untuk belajar. Karena pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana, oleh karena itu dibutuhkan suasana belajar mengajar yang lebih baik dan lebih menarik. Selain itu proses belajar dengan pengembangan teknologi multimedia diharapkan mampu mengembangkan potensi murid dalam hal (spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat). Lembaga pendidikan di Jambi sangat banyak berdasarkan data BPS Prov Jambi Tahun 2015 terdapat 1000 sekolah yang terdiri dari TK (Taman Kanak-Kanak), SD (Sekolah Dasar), SMP

(Sekolah Menengah Pertama), SMA (Sekolah Menengah Atas), bahkan perguruan tinggi. Madrasah Ibtidaiyah (MI) Rahmatullah merupakan salah satu pendidikan dasar yang ada di Jambi.

Dalam memberikan pendidikannya di MI rahmatullah ini masih dengan cara lama yaitu dengan menulis dipapan tulis dan murid melihat apa yang ditulis guru, sehingga proses penyampaian pembelajaran antara guru dan murid tidak berjalan dengan baik. Padahal pembelajaran berhitung sangatlah dibutuhkan dan harus dipelajari dari semenjak dini oleh karena itu sangat dibutuhkan media pembelajaran yang mendukung sehingga membuat anak-anak (murid) tertarik untuk mempelajarinya.

Selain itu penggunaan multimedia juga mudah dipahami. Karena penggunaan multimedia tersusun rapi dengan menggabungkan suara, gambar, serta teknis video. Sehingga dapat meningkatkan minat murid dalam belajar berhitung. Selain itu juga membantu guru dalam menyampaikan materi karena, dengan media dapat memudahkan murid dalam memahami materi yang di sampaikan oleh seorang guru. Namun guru juga harus mampu memilih, mendesain dan menampilkan media sesuai dengan perkembangan seorang anak dan dapat membuat anak merasa nyaman ketika mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan dari permasalahan yang ada diatas maka penulis ingin memperbaiki sistem pembelajarannya agar dapat menjadi lebih menarik dan tidak membosankan sehingga murid pun menjadi lebih semangat lagi dalam mengikuti pelajaran.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Media

Menurut Azhar Arsyad (2011 : 3) Kata media berasal dari bahasa latin *medium* yang secara harfiah berarti tengah, perantara atau pengantar. Dalam bahasa Arab media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan.

Menurut Gerlach dan Ely (dalam buku Azhar Arsyad, 2011:3), media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi dan kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Dalam pengertian ini, guru buku teks dan lingkungan sekolah merupakan media'.

Menurut Sadiman, dkk (2010:7) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim pesan ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar mengajar terjadi. Media pembelajaran dapat digunakan diberbagai cabang ilmu sesuai dengan karakteristik masing-masing ilmu karena media mempunyai posisi yang cukup penting dalam kegiatan belajar mengajar.

Informasi merupakan sekumpulan data/fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima. Data yang telah diolah menjadi sesuatu yang berguna bagi si penerima maksudnya yaitu dapat memberikan keterangan atau pengetahuan. Dengan demikian yang menjadi sumber informasi adalah data.

2.2. Pembelajaran

Menurut Azhar Arsyad (2011:01) Belajar merupakan suatu proses kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Oleh karena itu belajar dapat terjadi kapan saja dan di mana saja. Salah satu pertanda bahwa seseorang itu telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri orang itu yang mungkin di sebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan, atau sikapnya.

Menurut Niken Arisandi, dkk (2010:25) Pembelajaran adalah sebagai proses penciptaan lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar. Jadi dalam pembelajaran yang utama adalah bagaimana siswa belajar.

Dari beberapa pengertian di atas, penulis dapat menerapkan sebuah kesimpulan tentang pembelajaran, pembelajaran merupakan segala

sesuatu yang dapat membawa informasi dan pengetahuan dalam interaksi lingkungan yang berlangsung antara pendidik dengan peserta didik.

Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang bertujuan. Tujuan ini harus searah dengan tujuan belajar siswa yang kurikulum. Dengan demikian, tujuan pembelajaran adalah agar siswa mencapai tujuan yang sama itu, siswa melakukan kegiatan belajar, sedangkan guru melakukan pembelajaran. Kedua kegiatan tersebut saling melengkapi untuk mencapai tujuan yang sama. Tujuan kurikulum adalah terpenuhinya semua target tujuan yang dalam dokumen tertulis untuk mencapai tujuan pembelajaran berdasarkan tingkatan yang ditetapkan.

2.3. Media Pembelajaran

Menurut Azhar Arsyad (2015:03) Kata media berasal dari kata latin "*medius*" yang secara harfiah berarti 'tengah', 'perantara' atau 'pengantar', dalam bahasa arab, media adalah perantara (Wasil) atau pengantar pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan. Gerlach & Ely mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan keterampilan, atau sikap.

Menurut Niken Arisandi, dkk (2010:25) Pembelajaran adalah sebagai proses penciptaan lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar. Jadi dalam pembelajaran yang utama adalah bagaimana siswa belajar.

Dari beberapa definisi di atas mengenai media dan pembelajaran, penulis dapat menyimpulkan bahwa Media pembelajaran merupakan alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat di pergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian, kemampuan atau keterampilan seseorang sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Kondisi dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif'.

Definisi ini sejalan dengan definisi yang diantaranya disampaikan oleh Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (Association of Education and Communication Technology /AECT) di Amerika, yakni sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan atau informasi. Media pembelajaran adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan seseorang sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Dengan demikian, tujuan pemanfaatan media dalam proses pembelajaran adalah untuk mengefektifkan dan mengefesienkan proses pembelajaran itu sendiri.

Sedangkan menurut Brezt (dalam Musfiqon, 2012: 70) jenis-jenis media pembelajaran dapat dibagi menjadi dua yaitu ditinjau dari tampilan dan penggunaannya antara lain adalah sebagai berikut :

1. Jenis media ditinjau dari tampilan yaitu media visual, media audio, dan media kinestetik.
2. Jenis media ditinjau dari penggunaannya yaitu media proyeksi dan media visual nonproyeksi.

Menurut Musfiqon (2012 : 116), ada tiga prinsip utama yang bisa dijadikan rujukan bagi guru dalam memilih media pembelajaran, yaitu :

1. prinsip efektifitas dan efisiensi.
2. prinsip relevansi.
3. prinsip produktifitas.

Menurut Sudjana (2011: 4) dalam memilih media untuk kepentingan pengajaran sebaiknya memiliki kriteria-kriteria sebagai berikut:

1. Ketepatannya dengan tujuan pengajaran.
2. Dukungan terhadap isi pengajaran.
3. Kemudahan memperoleh media.
4. Keterampilan guru dalam menggunakannya.
5. Tersedianya waktu untuk menggunakannya.
6. Sesuai dengan taraf berpikir siswa.

Sedangkan menurut Musfiqon (2012: 118) kriteria pemilihan media yang perlu diperhatikan, yakni :

1. Kesesuaian.dengan tujuan.
2. Ketepatangunaan.
3. Keadaan peserta didik.
4. Ketersediaan.
5. biaya kecil.
6. keterampilan guru.

2.4 Multimedia

Kata multimedia itu sendiri berasal dari kata multi (bahasa latin) yang berarti banyak dan kata media (bahasa latin) yang berarti sesuatu yang dipakai untuk menyampaikan sesuatu.

Menurut Cecep Kusnadi dan Bambang Sutjipto (2011 : 68) “Multimedia adalah alat bantu penyampaian pesan yang menggabungkan dua elemen atau lebih media, meliputi teks, gambar, grafik, foto, suara, film, dan animasi secara terintegrasi.

Menurut Iwan Binanto (2010 : 3) Multimedia merupakan produk yang membutuhkan ruang penyimpanan dan memori yang besar ketika akan disalurkan ke pengguna. Dalam dunia pendidikan, multimedia digunakan sebagai sarana belajar, multimedia ini disebut multimedia pembelajaran, yaitu aplikasi multimedia yang dimanfaatkan dalam proses belajar dan pembelajaran (menyalurkan pesan berupa pengetahuan, keterampilan dan sikap serta dapat merangsang pikiran, perasaan, kemauan, dan perhatian pembelajaran sehingga secara sengaja belajar terjadi dan terkendali.

Sedangkan media berarti alat atau sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan informasi (pesan). Jadi, menurut bahasa multimedia dapat diartikan alat-alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi.

Pengertian multimedia menurut istilah adalah penggunaan sarana (media) yang menyajikan kombinasi (gabungan) berbagai elemen informasi, seperti animasi, video, teks, suara, graphics, maupun gambar yang bersifat interaktif yang bertujuan menyampaikan informasi, atau sekedar memberikan hiburan kepada si penerima.

Multimedia adalah suatu sarana (media) yang didalamnya terdapat perpaduan (kombinasi) berbagai bentuk elemen informasi, seperti teks, graphics, animasi, video, interaktif maupun suara sebagai pendukung untuk mencapai tujuannya yaitu menyampaikan informasi atau sekedar memberikan hiburan bagi target audiens-nya. Multimedia sering digunakan dalam dunia hiburan seperti game.

Kata multimedia itu sendiri berasal dari kata multi (Bahasa Latin) yang berarti banyak dan katamedia (Bahasa Latin) yang berarti sesuatu yang dipakai untuk menyampaikan sesuatu.

2.5 Sistem Basis Data

Basis data adalah kumpulan data yang berisi informasi untuk sebuah perusahaan dan menjelaskan aktivitas atau proses bisnis suatu organisasi atau lebih yang saling berhubungan seperti yang dikembangkan Paryudi, 2005 [PER13].

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil query basis data disebut sistem manajemen basis data (Database

Management System). DBMS memiliki karakteristik yaitu software program, supplements operating system, manages data, queries data and generates reports, dan data security seperti yang dikembangkan Rohim, 2009 [PER13]. Adapun beberapa contoh dari RDBMS adalah SQL Server, MS Access, Oracle, MySQL dan FireBird.”

MySQL adalah database yang reliable dan dapat digunakan sebagai database server. MySQL bersifat multiplatform. MySQL adalah sebuah aplikasi under shell yang artinya untuk menkonfigurasi mysql di perlukan perintah-perintah tertentu. PhpMyadmin adalah sebuah aplikasi yang ditulis dalam PHP yang memungkinkan pengguna mengadministrasikan database MySQL. Dengan PhpMyadmin konfigurasi MySQL dapat dilakukan dengan mudah dan cepat. Adapun beberapa kelebihan MySQL yaitu mudah dalam instalasi, mampu menampung record ratusan giga, dan merupakan software yang free seperti yang dikembangkan Syafi,i, 2004 [PER13].

2.6 Berhitung

Pengertian kemampuan berhitung permulaan menurut Susanto (2011 : 98) adalah kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dengan dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak dapat meningkat ke tahap pengertian mengenai jumlah, yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan.

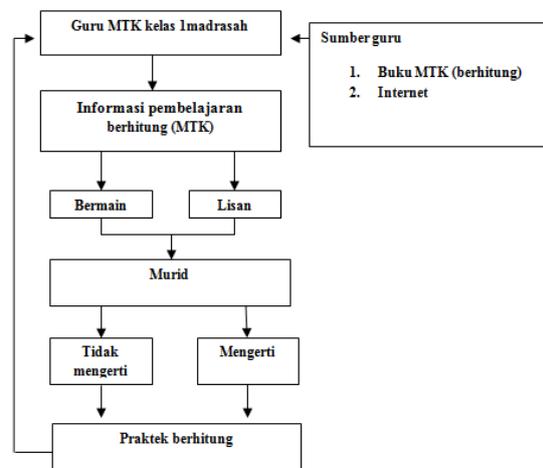
Sedangkan Sriningsih (2008 : 63) mengungkapkan bahwa kegiatan berhitung untuk anak usia dini tersebut juga sebagai kegiatan menyebutkan urutan bilangan atau membilang buta. Pada usia 4 tahun mereka dapat menyebutkan urutan bilangan sampai sepuluh. Sedangkan usia 5 sampai 6 tahun dapat menyebutkan biangan sampai seratus.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengamatan terhadap gambaran sistem yang berjalan saat ini yang dilanjutkan tahap analisis terhadap masalah yang ada tersebut. Setelah tahap ini selesai, maka dilakukan analisa kebutuhan pengguna (user) berdasarkan informasi – inforrmasi mengenai kebutuhan pengguna yang telah diperoleh selama dalam melakukan pengamatan, setelah selesai pengamatan penulis membuat rancangan dalam pembuatan aplikasi yang dibutuhkan pada tempat penelitian.

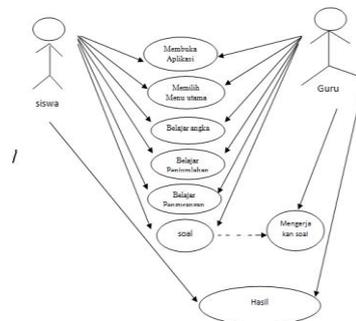
3.2 Mekanisme Prosedur Kerja



Gambar 3.1 : Mekanisme Prosedur Kerja

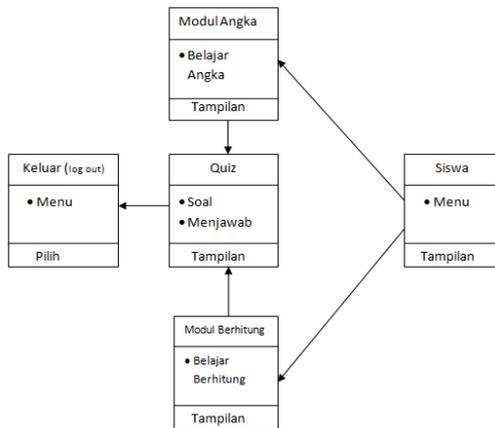
3.3 Use Case Diagram

Dalam pembicaraan tentang use case, pengguna biasanya disebut dengan actor. Actor adalah sebuah peran yang bisa dimainkan oleh pengguna dalam interaksinya dengan sistem.



3.4 Perancangan Class Diagram

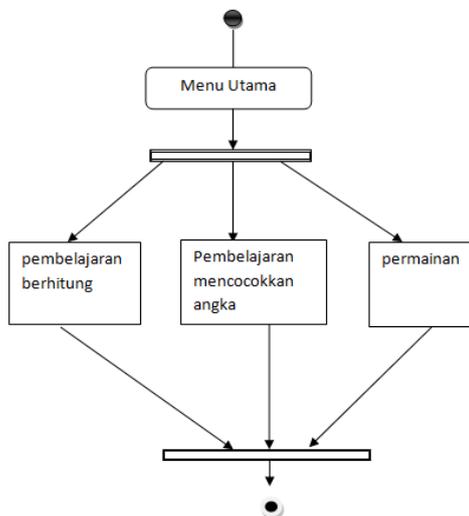
Class Diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika diintansi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dengan desain berorientasi objek. Class menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tiga area pokok.



Gambar 3.3 : Rancangan Class Diagram

3.5 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktifitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi dan bagaimana mereka berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang terjadi pada beberapa eksekusi.



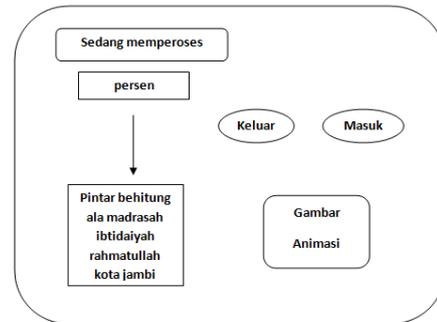
Gambar 3.4 : Rancangan Class Diagram

3.6 Rancangan Aplikasi

Rancangan Aplikasi Program merupakan penggambaran, perencanaan dan pembuatan aplikasi program media pembelajaran berhitung. Rancangan aplikasi program ini terdiri atas :

1. Rancangan Tampilan Intro

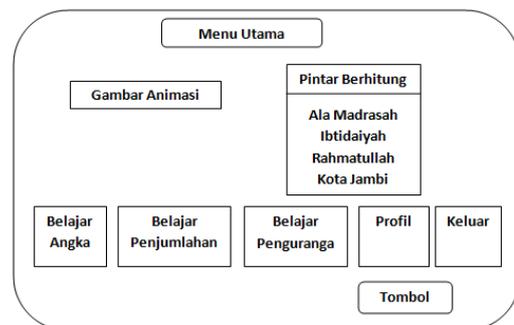
Menu intro merupakan menu yang pertama kali ditampilkan didalam media pembelajaran yang dibuat ini. Menu intro bisa juga disebut antar muka pembuka media pembelajaran sebelum menyambut kedatangan pemakai atau masuk ke tombol petunjuk program sementara masih menunggu bacaan persen sebentar dan jika masuk klik masuk dan jika ingin keluar klik tombol keluar. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.5 : Rancangan Tampilan Intro

2. Rancangan Tampilan Menu Utama

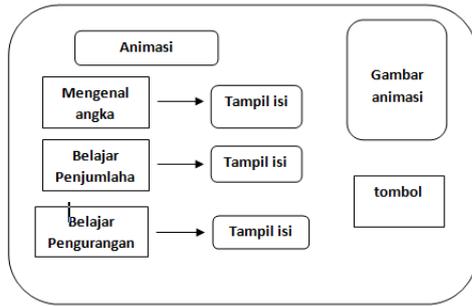
Di bawah ini merupakan Menu utama yang terdiri atas dari menu utama, belajar angka, mengenal huruf, permainan, profil, keluar. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.6 : Rancangan Tampilan Menu Utama

3. Rancangan Menu Belajar Angka

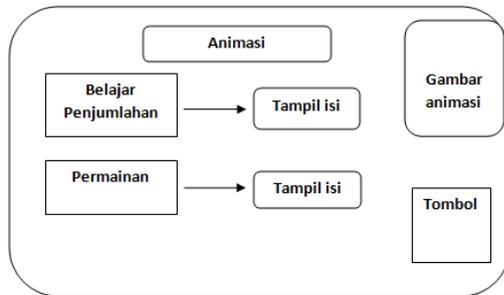
Rancangan menu ini merupakan rancangan menu untuk pengenalan angka, dan pembelajaran untuk menulis angka. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.7: Rancangan Tampilan Belajar Angka

4. Rancangan Menu Belajar Penjumlahan

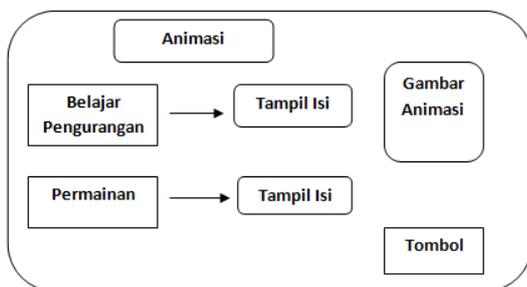
Rancangan menu ini merupakan rancangan menu untuk belajar Pengurangan, dan permainan. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.8: Rancangan Tampilan Belajar Penjumlahan

5. Rancangan Menu Belajar Pengurangan

Rancangan menu ini merupakan rancangan menu pengurangan yang terdapat didalamnya berupa soal dan jawaban. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.9: Rancangan Tampilan Belajar Pengurangan

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya yang telah diuraikan mengenai media pembelajaran berhitung untuk anak MI Rahmatullah pada mata pelajaran matematika, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi pembelajaran berhitung:
2. Melalui media pembelajaran berhitung dapat memberikan pengalaman baru untuk anak-anak dan memberikan motivasi dalam meningkatkan kualitas belajar anak.
3. Pembelajaran yang bersifat interaktif memudahkan anak-anak memahami materi yang disampaikan dan dapat membantu efektifitas proses belajar mengajar, khususnya pembelajaran berhitung pada MI Rahmatullah.
4. Melalui media pembelajaran berhitung ini dapat meningkatkan kemampuan guru, dan rancangan media pembelajaran ini menjadi alternatif bagi guru untuk meningkatkan kemampuan anak dalam pembelajaran berhitung.
5. Penggunaan animasi-animasi pada aplikasi pembelajaran ini membuat anak-anak lebih memudahkan anak-anak untuk memahami materi yang ada dalam aplikasi ini.

DAFTAR REFERENSI

[1] Gregius Agung. 2012 . Buku Pintar CorelDRAW x6. Yogyakarta: Founder Jubile Enterprise Indry astuty , Dunia matematika (2015) :

[2] Kusnadi, Cecep. Bambang Sutjipto. "Media Pembelajaran Manual Digital". Jakarta/ Ghalia Indonesia. 2011

Pend. Terakhir : S2 (Magister Komputer)
Bidang Keahlian : Ilmu Komputer
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

[3] Prof. Dr. Azhar Arsyad, M.A, Media pembelajaran (2011)

Nama : Ezrifal Sany, M.Kom
TTL : Jambi / 01 Juni 1981
NIK/NIDN : 13.096 / 1001068103

[4] Rosari, Renati Winong, Dkk. 2008. Adobe Flash CS3 Untuk pemula. Yogyakarta: Andi Offset, Madiun :Madcoms

Pend. Terakhir : S2 (Magister Komputer)
Bidang Keahlian : Ilmu Komputer
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama : Fitri Rohani
NIM : 1201074
Jurusan : Sistem Informasi

Nama : Muhammad Ikhsan, M.Kom
TTL : Sekungkung / 26 – 11 – 1990
NIK/NIDN : 13.096 / 1026119001