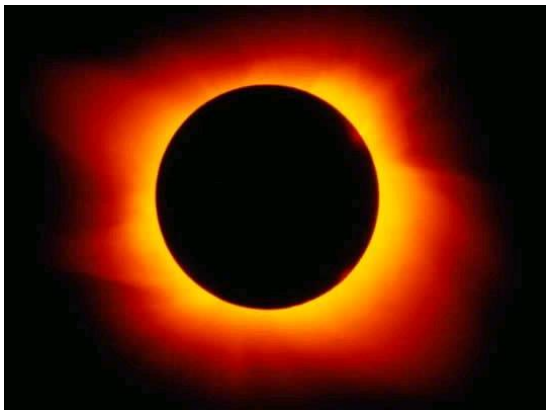
BAB II
TINJAUAN MEDIA INFORMASI PEMBELAJARAN

II.1 Tinjauan Gerhana Ditinjau Dari Ilmu Pengetahuan dan Ilmu Agama

II.1.1 Gerhana Ditinjau Dari Ilmu Pengetahuan

A. Pengertian Gerhana

Menurut kamus besar bahasa indonesia gerhana adalah bulan (matahari) gelap sebagian atau seluruhnya dilihat dari bumi; eklips. Gerhana atau eclipse berarti peninggalan atau pelalaian (dari bahasa yunani ekleipsis). Gerhana adalah sebuah fenomena tatasurya yaitu saat posisi matahari, bumi, dan bulan sejajar pada suatu garis horizontal atau lurus yang mengakibatkan cahaya terhalang masuk ke bumi. Gerhana merupakan fenomena alam yang sangat indah, namun keindahannya tidak bisa dinikmati setiap saat karena fenomena ini langka dan terjadi hanya kurang lebih 5 kali dalam setahun dan tidak semua orang bisa menikmati fenomena alam ini karena beberapa faktor.



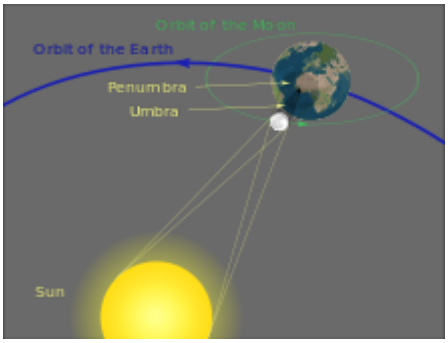
Gambar II.1 Gerhana
Sumber : http://blog.binadarma.ac.id/widyanto/wp-content/uploads/gerhana-matahari-2012.jpg (3 Febuari 2013)

B. Jenis-jenis Gerhana Menurut Peredaran Orbitnya

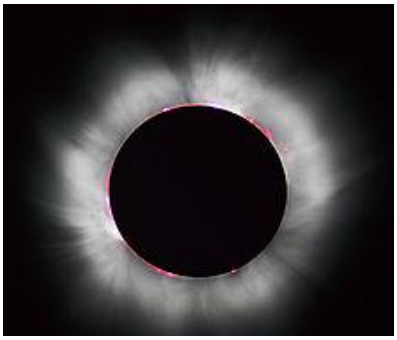
Jenis gerhana ada 2 yaitu gerhana matahari dan gerhana bulan jika dilihat dari posisi orbitnya.

a. Gerhana Matahari

Yaitu ketika bulan berada diantara bumi dan matahari sehingga cahaya matahari terhalang sebagian atau seluruhnya. Walaupun Bulan lebih kecil, bayangan Bulan mampu melindungi cahaya Matahari sepenuhnya. Gerhana matahari pun ada tiga jenis yaitu gerhana matahari sebagian, gerhana matahari total, dan gerhana matahari cincin.

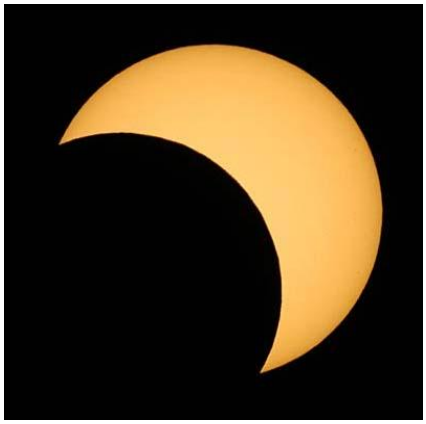


Gambar II.2 Posisi Orbit Gerhana Matahari
Sumber : https://www.pepaya.com/images/Gerhana-Total.jpg (3 Febuari 2013)



Gambar II.3 Gerhana Matahari Total
Sumber : https://www.pepaya.com/images/Gerhana-Total.jpg (3 Febuari 2013)

- **Gerhana Matahari Sebagian** terjadi apabila piringan Bulan (saat puncak gerhana) hanya menutup sebagian dari piringan Matahari. Pada gerhana ini, selalu ada bagian dari piringan Matahari yang tidak tertutup oleh piringan Bulan.



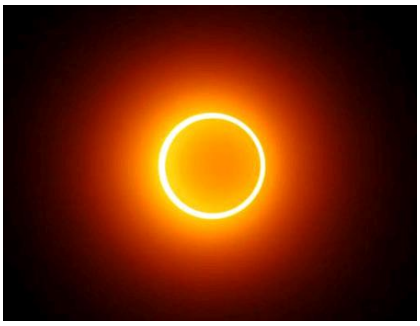
Gambar II.4 Gerhana Matahari Sebagian
(Sumber : http://www.google.com/imgres?q=Gerhana+Matahari+Sebagian&um=1&hl=en&client=firefox-a&tbo=d&rls=org.mozilla:en-US:official&biw=986&bih=611&tbm=isch&tbnid=LOXnGJrhEgtCFM:&imgrefurl=http://semayangboy.blogspot.com/2010/05/gerhana-matahari.html&docid=lThrjPeMX09XdMimgurl=http://2.bp.blogspot.com) (3 Febuari 2013)

- **Gerhana Matahari Total** dikatakan sebagai gerhana total apabila saat puncak gerhana, piringan Matahari ditutup sepenuhnya oleh piringan Bulan. Saat itu, piringan Bulan sama besar atau lebih besar dari piringan Matahari. Ukuran piringan Matahari dan piringan Bulan sendiri berubah-ubah tergantung pada masing-masing jarak Bumi-Bulan dan Bumi-Matahari.



Gambar II.5 Gerhana Matahari Total
(Sumber : http://3.bp.blogspot.com/-WLdot77Dq6Q/Tfh0ZwiuaCI/AAAAAAAAAMc/x5f4eneI9Bs/s1600/gerhana.jpg)
(3 Febuari 2013)

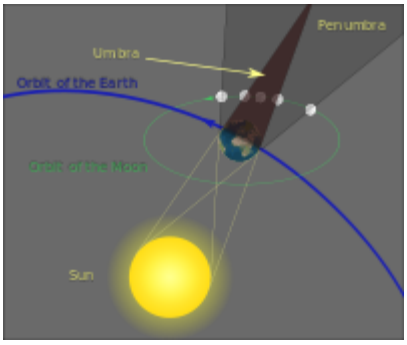
- **Gerhana Matahari Cincin** terjadi apabila piringan Bulan (saat puncak gerhana) hanya menutup sebagian dari piringan Matahari. Gerhana jenis ini terjadi bila ukuran piringan Bulan lebih kecil dari piringan Matahari. Sehingga ketika piringan Bulan berada di depan piringan Matahari, tidak seluruh piringan Matahari akan tertutup oleh piringan Bulan. Bagian piringan Matahari yang tidak tertutup oleh piringan Bulan, berada di sekeliling piringan Bulan dan terlihat seperti cincin yang bercahaya.



Gambar II.6 Gerhana Matahari Cincin
Sumber : http://3.bp.blogspot.com/-hn1MwnHG5bk/T2AeMnp6VI/AAAAAAAAAJU/j3okdGS4088/s1600/gerhana.jpg (3 Febuari 2013)

b. Gerhana Bulan

Yaitu terjadi saat sebagian atau keseluruhan piringan bulan tertutup oleh bayangan bumi. Itu terjadi bila bumi berada di antara matahari dan bulan pada satu garis lurus yang sama, sehingga sinar Matahari tidak dapat mencapai bulan karena terhalangi oleh bumi. Gerhana bulan ada dua jenis yaitu gerhana bulan sebagian dan gerhana bulan total.



Gambar II.7 Posisi Orbit Gerhana Bulan
Sumber : http://bilt4blog.files.wordpress.com/2010/06/fase-gerhana-bulan-26-juni.jpg (3 Febuari 2013)



Gambar II.8 Gerhana Bulan
Sumber : http://bilt4blog.files.wordpress.com/2010/06/fase-gerhana-bulan-26-juni.jpg (3 Febuari 2013)

- **Gerhana Bulan Total**

Jika saat fase gerhana maksimum gerhana, keseluruhan Bulan masuk ke dalam bayangan inti / umbra Bumi, maka gerhana tersebut dinamakan gerhana bulan total. Gerhana bulan total ini maksimum durasinya bisa mencapai lebih dari 1 jam 47 menit.



Gambar II.9 Gerhana Bulan Total
Sumber : http://2.bp.blogspot.com/-RmjF4q_pmDE/TfhXs-BS_UI/AAAAAAAAAJg/htZxcU2nJ0g/s1600/Sholat+Gerhana.jpg (4 Febuari 2013)

- **Gerhana Bulan Sebagian**

  Jika hanya sebagian Bulan saja yang masuk ke daerah umbra Bumi, dan sebagian lagi berada dalam bayangan tambahan / penumbra Bumi pada saat fase maksimumnya, maka gerhana tersebut dinamakan gerhana bulan sebagian.



Gambar II.10 Gerhana Bulan Sebagian
Sumber :
http://m.okezone.com/mimg/2011/06/16/337/468903/large_vEWoJbdqlE.jpg
(3 Febuari 2013)

- **Gerhana Bulan Penumbral Total**

  Pada gerhana bulan jenis ke- 3 ini, seluruh Bulan masuk ke dalam penumbra pada saat fase maksimumnya. Tetapi tidak ada bagian Bulan yang masuk ke umbra atau tidak tertutupi oleh penumbra. Pada kasus seperti ini, gerhana bulannya kita namakan gerhana bulan penumbral total.

- **Gerhana Bulan Penumbral Sebagian**

  Gerhana bulan jenis terakhir ini, jika hanya sebagian saja dari Bulan yang memasuki penumbra, maka gerhana bulan tersebut dinamakan gerhana bulan penumbral sebagian. Gerhana bulan penumbral biasanya tidak terlalu menarik bagi pengamat. Karena pada gerhana bulan jenis ini, penampakan gerhana hampir-hampir tidak bisa dibedakan dengan saat bulan purnama biasa.

Terdapat beberapa aspek yang berbeda antara gerhana matahari dan gerhana bulan, antara lain:

No	Gerhana Matahari	Perbedaan	Gerhana Bulan
1.	Sinar matahari ditutupi bulan	Keadaan sinar	Bulan ditutupi bayangan bumi
2.	Saat konjungsi (yaitu kedudukan bulan searah dengan matahari).	Waktu terjadi	Saat oposisi (yaitu kedudukan bulan berlawanan arah dengan matahari dilihat dari bumi).
3.	Siang hari	Waktu pengamatan	Malam hari
4.	Maksimal 7 menit 58 detik	Durasi gerhana	Maksimal 3 jam
5.	Matahari digelapi dari kanan ke kiri	Keadaan gelap (jika menghadap ke Utara)	Bulan digelapi dari kiri ke kanan
6.	Gerhana matahari waktunya ditentukan oleh gerakan bayangan bulan melintasi suatu daerah. Jadi, berbeda dengan gerhana bulan, kita harus melihat data gerhana untuk setiap daerah.	Wilayah/daerah yang mengalami gerhana	Sedangkan gerhana bulan di seluruh wilayah yang mengalami malam yang sama

Tbl. II.1 Perbedaan Karakteristik Gerhana Matahari dan Gerhana Bulan

c. Gerhana dari Segi Bayangan

Terdapat dua macam gerhana yaitu gerhana umra dan gerhana penumbra.

- **Gerhana umra**

Yakni daerah bayangan inti yang berbentuk kerucut dan sangat gelap karena tertutupnya cahaya sama sekali. Gerhana umra terjadi saat tepat berada di daerah umra. Gerhana umra dapat bersifat total, cincin ataupun sebagian. Pada saat gerhana bulan total keseluruhan bagian bulan masuk ke dalam bayangan inti/umbra bumi. Adapun pada saat gerhana matahari total keseluruhan bagian matahari tertutup oleh bulan. Sedang pada gerhana matahari sebagian yang tertutup bayangan inti adalah sebagiannya. Gerhana anti-umbra hanya terjadi pada gerhana matahari cincin. Gerhana anti-umbra terjadi saat matahari tepat berada di

daerah anti-umbra (daerah bayangan umbra yang menutupi; menghalangi bagian titik pusat matahari), di mana seluruh bundaran bulan yang gelap berada dalam bundaran matahari. Bedanya dengan gerhana matahari total adalah pada saat GMT seluruh bagian matahari tertutup oleh bulan, sedang pada saat GMC seluruh bundaran bulan yang gelap dalam bundaran matahari namun terdapat bagian luar matahari yag tidak tergelapi sehingga membentuk cincin. Bedanya dengan GMS tidak seluruh bundaran bulan menutupi bundaran matahari dan sebagian bundaran bulan di luar bundaran matahari.

- **Gerhana penumbra**

  Yakni bayangan kabur di sekeliling umbra. Daerah penumbra hanya mendapat sedikit sinar; samar-samar. Bagi penduduk bumi sukar membedakan perubahan kecerlangan bulan purnama ataupun matahari sebelum berlangsung gerhana penumbra dengan saat bulan atau matahari berada pada penumbra. Akan terjadi keredupan yang terkadang sulit diamati/dibedakan oleh mata bugil manusia, karena cahayanya hanya beberapa persen (kurang dari 1%). Karena itu mata bugil manusia melihat bulan purnama/ matahari tanpa perubahan saat gerhana penumbra.

C. Manfaat Gerhana

Manfaat gerhana terutama gerhana bulan yaitu untuk mengecek ketepatan perhitungan koordinat benda langit, serta menentukan kalender hijriah. Selain itu manfaat gerhana bulan yaitu untuk mengetahui tingkat polusi udara, bila bulan terlihat semakin merah maka tingkat polusi udara sangat tinggi. Manfaat dari gerhana matahari yaitu saat terjadi matahari total terlihat corona matahari yang tidak dapat dilihat pada keadaan biasa, selain itu secara astronomi dapat mengetahui bahwa Gerhana matahari berpengaruh akan gaya gravitasi Matahari dan Bulan terhadap Bumi yang menimbulkan pasang laut maksimum

D. Dampak Gerhana

Gerhana bulan dapat berpengaruh pada pasang surut air laut. selain itu gerhana bisa membuat dampak buruk bagi manusia yaitu gerhana matahari. Gerhana matahari bila dilihat secara langsung akan mengakibatkan kebutaan. Selain itu akan mengakibatkan kegelapan di bumi karena cahaya yang masuk ke bumi terhalang. Dibalik keindahan yang terpancar oleh fenomena gerhana matahari ini ada bahaya yang mengancam jika melihat fenomena alam ini dengan cara yang tidak tepat maka akan mengakibatkan kebutaan. Namun masih banyak sekali masyarakat yang antusias ingin menikmati keindahan fenomena gerhana ini, mereka cenderung tidak menghiraukan himbauan yang ada tentang bahaya melihat gerhana khususnya gerhana matahari. Mereka sengaja melihat fenomena alam ini tanpa disertai alat yang aman untuk melindungi mata dari cahaya berlebih yang dipancarkan matahari saat akan mulai gerhana maupun setelah gerhana selesai (gerhana matahari total). Masyarakat cenderung berbondong-bondong melihat fenomena alam ini. (sumber: www.kompas.com Selasa, 25 Desember 2012)

Sangat disayangkan sekali pengetahuan gerhana matahari khususnya dampak yang ditimbulkan oleh fenomena alam ini tidak diketahui oleh anak-anak. Mereka hanya mengetahui dampak yang ditimbulkan terhadap bumi saja yaitu bumi akan menjadi gelap jika gerhana terjadi karena cahaya matahari terhalang dan tidak bisa masuk ke bumi.

E. Alat Yang Aman untuk Melihat Gerhana Matahari

Gerhana merupakan fenomena alam yang sudah ada dari zaman nenek moyang terdahulu. Dahulu belum ada pengetahuan tentang astronomi mereka masih mempercayai baha gerhana itu akan membawa hal negatif bagi mereka yang melihatnya. Namun seiring berjalannya waktu pengetahuan dibidang astronomi semakin berkembang dan perkembangan teknologi yang semakin lama semakin canggih membuat pengetahuan ini menjadi mudah dimengerti dan mudah untuk dipelajari.

Pengetahuan masyarakat tentang gerhana khususnya gerhana matahari memang kurang dirasakan saat terjadi gerhana matahari masyarakat dengan antusias menyaksikan fenomena alam ini yang terjadi dua kali dalam setahun.

Tidak bisa dipungkiri bahwa keindahan yang terpancar dari fenomena gerhana matahari ini memang hal yang jarang ditemui dan memang sesuatu hal yang bisa dijadikan suatu pemikiran bahwa alam semesta ini diciptakan begitu indah dan keagungan sang pencipta begitu besar.

Dengan keindahan ini masyarakat sangat antusias menyaksikan gerhana matahari, tanpa mereka sadari bahwa dampak dari melihat gerhana matahari secara langsung akan menyebabkan kebutaan. Beberapa alat yang sangat tidak dianjurkan yaitu melihat langsung menggunakan teropong, cermin, dan alat bantu seperti ember yang diisi air akan sangata berakibat fatal, karena alat-alat tersebut akan mendekatkan dan memantulkan cahaya matahari langsung ke mata tanpa adanya perantara. Akibatnya mata akan mengalami kelebihan cahaya dan menyebabkan kebutaan.

Kesadaran masyarakat akan hal tersebut memang sangat kurang, selain itu pengetahuan yang mereka tahu masih simpang siur. Mereka tidak bisa membedakan gerhana yang aman dilihat contohnya gerhana bulan. Selain itu masyarakat tidak dibekali pengetahuan yang cukup tentang fase-fase yang aman untuk melihat gerhana matahari. Salah satu fase yang aman yaitu saat fase ke 2 menuju pase ke 3 karena saat itu gerhana matahari total, saat itulah waktu yang paling tepat untuk melihat gerhana matahari karena cahaya matahari atau matahari tertutup bulan sehingga mata aman untuk melihat gerhana matahari terebut. Selebihnya fase-fase ke 1 dan ke 4 sudah tidak dianjurkan lagi untuk melihat gerhana dengan mata, karena posisi matahari sudah tidak tertutup lagi oleh bulan, dan mata akan melihat langsung matahari yang cahayanya membahayakan untuk mata.

Himbauan dari pemerintah pun dirasa kurang memberikan pemahaman terhadap bahaya melihat gerhana matahari secara langsung, selain itu sikap masyarakat terhadap gerhana matahari masih menganggap bahwa melihat gerhana matahari secara langsung itu tidak akan menyebabkan kebutaan, sangat sedikit masyarakat yang mengetahui bahwa melihat gerhana matahari secara langsung itu berbahaya.

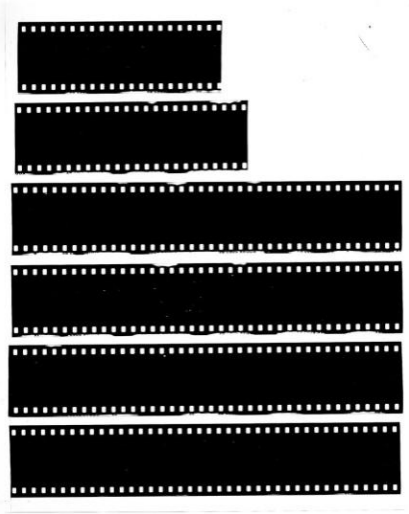
Sebenarnya sebagian masyarakat sudah mengetahui hal itu tetapi mereka tidak menghiraukannya. Mereka menganggap fenomena ini hal yang penting yang harus dilihat langsung. Selain itu mereka sering melupakan himbauan yang sudah ada, beberapa alasan mereka yaitu karena gerhana matahari jarang terjadi dan mereka berfikir bahwa gerhana itu sama saja karena keindahannya.

Selain itu kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap gerhana matahari yaitu tentang alat yang tepat dan aman. Kebanyakan masyarakat belum bahkan sama sekali tidak mengetahui alat-alat yang aman untuk melihat gerhana matahari. Masyarakat hanya berfikir praktis yaitu melihat dengan kamera seadanya (*handphone* dan *kamera)* dan mengabadikannya berupa foto atau *video*. Mereka sangat senang dan merasa bangga jika fenomena alam ini bisa disimpan dan diabadikan, selain itu mereka sangat senang jika fenomena alam ini bisa dilihat oleh orang lain yang tidak bisa melihat langsung fenomena alam tersebut.

Sedikitnya masyarakat yang mengetahui dampak yang ditimbulkan dari melihat gerhana matahari menjadi permasalahan yang sangat penting. Perlunya pengetahuan mengenai alat yang aman dan tepat menjadi faktor utama dan mengetahui jenis gerhana yang bisa dilihat dengan mata maupun yang tidak juga menjadi hal yang sangat penting.

Berkembangnya ilmu pengetahuan di zaman modern ini sangat membantu menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang dihadapi. Jika dikaitkan dengan fenomena alam ini sebenarnya banyak sekali cara yang dapat digunakan agar bisa menikmati fenomena alam ini. Beberapa alat yang bisa membantu untuk dapat menikmati sensasi keindahan fenomena alam ini dan tidak hanya melihat saja bahkan bisa di abadikan (misalnya berupa foto) sebagai kenang-kenangan karena fenomena ini tidak terjadi setiap hari dan untuk anak cucu dimasa yang akan datang.

Alat-alat yang sudah dipastikan aman yaitu dengan menggunakan negatif film hitam putih rangkap yang dicuci untuk menghilangkan butiran-butiran peraknya.



Gambar II.11 Negatif Film Hitam Putih
Sumber: deviantart.net (3 Febuari 2013)

Selain itu bisa juga dengan menggunakan kamera lubang jarum yang bisa dibuat dari sebuah karton yang dilubangi berbentuk lingkaran, atau memanfaatkan proyeksi citra matahari pada layar melalui teleskop atau bisnokuler.



Gambar II.12 kamera Lubang Jarum / *Pinhole*
Sumber: 1.bp.blogspot.com (7 Febuari 2013)

Cara lain yaitu menggunakan kacamata yang biasanya digunakan oleh tukang las berwarna hitam dengan kegelapan maksimal dimana hanya 10% hingga 15% cahaya matahari bisa dilihat.

Sebenarnya banyak sekali cara yang bisa dilakukan agar bisa melihat fenomena alam ini dengan tepat dan aman. Namun pengetahuan serta sikap masyarakat yang kurang memperdulikan dampak negatif yang disebabkan oleh

ketidaktahuan mereka terhadap fenomena gerhana ini dan yang sangat disayangkan masyarakat masih banyak yang tidak mengetahui dampak yang ditimbulkan jika melihat fenomena alam ini secara langsung. Kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap fenomena ini dan sedikitnya informasi yang didapatkan tentang alat yang aman digunakan untuk melihat gerhana ini agar aman.

Berawal dari kurangnya pengetahuan ternyata tidak hanya tentang gerhana saja mereka pun kebanyakan tidak mengetahui alat yang aman untuk melihat fenomena gerhana ini.

Disisi lain masyarakat juga tidak bisa disalahkan karena memang alat yang bisa dipergunakan untuk melihat gerhana tidak mudah dan tidak semua orang mengetahui cara membuat alat yang aman tersebut.

Sangat perlu diadakan sosialisasi kembali kepada masyarakat tentang pengetahuan gerhana dan memberikan informasi tentang bahaya yang mengintai dibalik keindahan gerhana matahari, selain itu memberitahukan cara membuat alat-alat yang dapat dipergunakan untuk bisa melihat fenomena ini secara aman dan tepat.

II.1.2 Gerhana Ditinjau Dari Ilmu Pengetahuan

A. Gerhana Ditinjau dari Ilmu Agama

Gerhana dalam bahasa arab dikenal dengan istilah *kusuf* dan *khusuf*. Pada dasarnya istilah kusuf dan khusuf digunakan untuk menyebut gerhana matahari maupun gerhana bulan. Kata kusuf lebih dikenal untuk menyatakan gerhana matahari sedangkan kata khusuf untuk gerhana bulan. Kusuf artinya menutupi; menggambarkan adanya fenomena alam bahwa (dilihat dari bumi) bulan menutupi matahari, sehingga terjadi gerhana matahari. Adapun khusuf berarti memasuki; menggambarkan adanya fenomena alam bahwa bulan memasuki bayangan bumi, sehingga terjadi gerhana bulan. Sering juga digunakan bentuk ganda kusufain dan khusufani untuk menyebut gerhana matahari dan gerhana bulan sekaligus.

Sebagaimana telah dijelaskan dalam *Al-Qur'an Surah Ali Imran* Ayat 190 & 191.

Surah Ali Imran Ayat 190 yang berbunyi :

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلاَفِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لِّأُوْلِي الأَلْبَابِ

Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan Bumi, dan silih bergantinya malam dan siang, terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal.

Surah Ali Imran Ayat 191 yang berbunyi :

الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ

رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلاً سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ

Yaitu orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri dan duduk, dan dalam keadaan berbaring, dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi sambil berkata: "Ya Tuhan kami, Engkau tidak menciptakan ini dengan sia-sia! Maha Suci Engkau! Maka peliharalah kami dari siksa neraka."

Pensyari'atan Salat Gerhana

Terkait dengan peristiwa gerhana, agama Islam mensyari'atkan beberapa hal:

1. Perbanyaklah zikir, istighfar, takbir, salat gerhana dan sedekah. Dari 'Aisyah, Nabi saw bersabda:

"*Sesungguhnya matahari dan bulan adalah dua tanda di antara tanda-tanda kekuasaan Allah. Gerhana ini tidak terjadi karena kematian seseorang atau lahirnya seseorang. Jika melihat hal tersebut maka berdo'alah kepada Allah, bertakbirlah, kerjakanlah salat dan bersedekahlah*."

2. Melakukan observasi gerhana menyaksikan salah satu bukti kekuasaan-Nya. Di dalam hadis Nabi dijelaskan:

Dari al-Mughirah Ibn Syu'bah r.a. (diriwayatkan bahwa) ia berkata: Terjadi gerhana matahari pada hari meninggalnya Ibrahim. Lalu ada orang yang

mengatakan terjadinya gerhana itu karena meninggalnya Ibrahim. *Maka Rasulullah saw bersabda: Sesungguhnya matahari dan bulan adalah dua dari tanda-tanda kebesaran Allah. Keduanya tidak gerhana karena mati atau hidupnya seseorang. Apabila kamu melihat hal itu, maka salat dan berdoalah kepada Allah.* HR al-Bukhari.

3. Menyeru jama'ah untuk melaksanakan salat gerhana dengan panggilan ash-salatu jami'ah dan tidak ada adzan maupun iqamah.

Hadis 'Aisyah mengatakan: *"Aisyah radhiyallahu 'anha menuturkan bahwa pada zaman Nabi shallallahu 'alaihi wa sallam pernah terjadi gerhana matahari. Beliau lalu mengutus seseorang untuk memanggil jama'ah dengan: ash-salatu jami'ah (mari kita lakukan salat berjama'ah). Orang-orang lantas berkumpul. Nabi lalu maju dan bertakbir. Beliau melakukan empat kali ruku' dan empat kali sujud dalam dua raka'at."*

4. Mengerjakan salat gerhana secara berjama'ah di masjid. Salah satu dalil yang menunjukkan hal ini sebagaimana dalam hadis dari 'Aisyah bahwasanya Nabi saw mengendari kendaraan di pagi hari lalu terjadilah gerhana. Lalu Nabi shallallahu 'alaihi wa sallam melewati kamar istrinya (yang dekat dengan masjid), lalu beliau berdiri dan menunaikan salat. Dalam riwayat lain dikatakan bahwa Nabi mendatangi tempat salatnya (yaitu masjidnya) yang biasa dia salat di situ.[7] Ibnu Hajar mengatakan, "Yang sesuai dengan ajaran Nabi adalah mengerjakan salat gerhana di masjid. Seandainya tidak demikian, tentu salat tersebut lebih tepat dilaksanakan di tanah lapang agar nanti lebih mudah melihat berakhirnya gerhana."

Syekh Muhammad bin Sholeh al-Utsaimin mengatakan bahwa salat gerhana secara jama'ah bukanlah syarat. Jika seseorang berada di rumah, dia juga boleh melaksanakan salat gerhana di rumah. Dalil berdasarkan sabda Nabi saw:*Jika kalian melihat gerhana tersebut, maka salatlah".*Perintah ini baik untuk kaum laki-laki maupun perempuan. Berdasarkan hadis Bukhari,*"Salat wanita bersama kaum pria ketika terjadi gerhana matahari."*

5. Berkhutbah setelah salat gerhana berdasarkan tuntunan Rasulullah: Setelah selesai salat gerhana, Rasulullah berkhotbah di hadapan orang banyak, ia memuji dan menyanjung Allah, kemudian bersabda:

"Sesungguhnya matahari dan bulan adalah dua tanda di antara tanda-tanda kekuasaan Allah. Gerhana ini tidak terjadi karena kematian seseorang atau lahirnya seseorang. Jika melihat hal tersebut maka berdo'alah kepada Allah, bertakbirlah, kerjakanlah salat dan bersedekahlah."

Tentu saja ada aspek perenungan ayat-ayat *kauniyah* juga, bukan sekadar aspek ibadahnya. Oleh karenanya disarankan pada saat puncak gerhana, jamaah berkesempatan juga untuk melihat langsung proses gerhana tersebut.

Hadis-hadis sebelumnya merupakan sunnah *fi'liah* yang menggambarkan perbuatan Rasulullah saw melakukan salat saat terjadinya gerhana dan sunnah *qauliah* yang berisi perintah Nabi saw untuk melakukan salat pada saat terjadinya gerhana. Menurut Jumhur lama salat kusuf maupun khusuf hukumnya sunnah muakkad.

Salat gerhana terdiri dari dua rakaat dapat dilaksanakan berjamaah di masjid maupun sendiri saja. Dalam pelaksanaannya sesudah melaksanakan salat gerhana diiringi dengan khutbah, seperti salat hari raya (Id) ataupun tanpa khutbah. Salat itu dengan bacaan al-Qur'an yang di*jahar*kan/ dikeraskan ataupun di*sir*kan. Tentang tata cara pelaksanaan salat gerhana terdapat perbedaan pendapat para ulama:

1. Abu Hanifah mengatakan bahwa salat gerhana dilakukan sebagaimana salat sunnah biasa. Dalil yang disebutkan Abu Hanifah dan yang senada dengannya, ialah:

hadis Abu Bakrah, ia berkata:*"Pernah terjadi gerhana matahari pada zaman Rasulullah saw, maka Rasulullah keluar dari rumahnya seraya menyeret selendangnya sampai akhirnya tiba di masjid. Orang-orang pun ikut melakukan apa yang dilakukannya, kemudian Rasulullah saw salat bersama mereka dua raka'at."* (HR Bukhari)

2. Mayoritas ulama yang lain (Imam Malik, Syafi'i, dan Ahmad) menyatakan bahwa salat gerhana itu seperti salat hari raya yakni dua rakaat, hanya setiap

rakaat ada dua kali ruku'. Setelah ruku' pertama yang agak panjang kembali berdiri lalu membaca al-Fatihah dan surat lainnya baru ruku' lagi setelah itu barulah dilanjutkan dengan *i'tidal* dan sujud dan seterusnya sampai salam. Lalu pelaksanaan salat gerhana ini ditutup dengan khutbah. Pendapat ini berdasarkan beberapa hadis, di antaranya:

Hadis Ibnu 'Abbas , ia berkata, *"Telah terjadi gerhana matahari pada zaman Nabi saw , maka beliau salat dan orang-orang ikut salat bersamanya. Beliau berdiri sangat lama (seperti) membaca surat al-Baqarah, kemudian rukuk yang lama, lalu berdiri, lama sekali berdirinya namun berdiri yang kedua lebih pendek dari berdiri yang pertama, kemudian ruku', lama sekali ruku'nya namun ruku' kedua lebih pendek dari ruku' pertama…"* (HR Bukhari).

Hadis kedua, dari 'Aisyah *Radhiallahu'anha*, ia berkata,*"Bahwasanya Rasulullah saw pernah melaksanakan salat ketika terjadi gerhana matahari. Rasulullah berdiri kemudian bertakbir kemudian membaca, panjang sekali bacaannya, kemudian rukuk dan panjang sekali rukuknya, kemudian mengangkat kepalanya (i'tidal) seraya mengucapkan: "Sami'allahu liman hamidah," kemudian berdiri sebagaimana berdiri yang pertama, kemudian membaca, panjang sekali bacaannya namun bacaan yang kedua lebih pendek dari bacaan yang pertama, kemudian rukuk dan panjang sekali rukuknya, namun lebih pendek dari ruku' yang pertama, kemudian sujud, panjang sekali sujudnya, kemudian dia berbuat pada raka'at yang kedua sebagimana yang dilakukan pada raka'at pertama, kemudian salam…"* (HR Bukhari dan HR Muslim).

B. Tata Cara Salat Gerhana

Salat gerhana dilakukan dua rakaat dengan 4 kali rukuk yaitu pada rakaat pertama, setelah rukuk dan Iktidal membaca Al Fatihah lagi kemudian rukuk dan iktidal kembali setelah itu sujud sebagaimana biasa. Begitu pula pada rakaat kedua.

Bacaan Al-Fatihah pada salat gerhana bulan dinyaringkan sedangkan pada gerhana Matahari tidak. Dalam membaca surat yang sunnat pada tiap rakaat, disunnatkan membaca yang panjang. Hukum salat gerhana adalah sunnat muakkad berdasarkan hadis Aisyah Radhiallaahu anha. Nabi dan para shahabat melakukan di masjid dengan tanpa adzan dan ikamah.

Tata cara salat gerhana adalah sebagai berikut:

1. Memastikan terjadinya gerhana bulan atau Matahari terlebih dahulu. (Sebagai panduan lihat di rubrik IPTEK)
2. Salat gerhana dilakukan saat gerhana sedang terjadi.
3. Sebelum salat, jamaah dapat diingatkan dengan ungkapan, ”Ash-shalatu jaami’ah.”
4. Niat melakukan salat gerhana Matahari (kusufisy-syams) atau gerhana bulan (khusufil-qamar), menjadi imam atau ma’mum.

أُصَلِّيْ سُنَّةً لِكُسُوْفِ الشَّمْسِ / لِخُسُوْفِ الْقَمَرِ اِمَامًا / مَأْمُوْمًا لِلّٰهِ تَعَالَى

5. Salat gerhana dilakukan sebanyak dua rakaat.
6. Setiap rakaat terdiri dari dua kali ruku dan dua kali sujud.
7. Setelah rukuk pertama dari setiap rakaat membaca Al-Fatihah dan surah kembali
8. Pada rakaat pertama, bacaan surat pertama lebih panjang dari pada surah kedua. Demikian pula pada rakaat kedua, bacaan surat pertama lebih panjang dari pada surat kedua.

   Misalnya rakaat pertama membaca surat Yasin (36) dan ar-Rahman (55), lalu rakaat kedua membaca al-Waqiah (56) dan al-Mulk (78)
9. Setelah salat disunahkan untuk berkhutbah.

Menurut Habib Munzir bin Fuad Al Musawwa, panduan singkat mengenai salat gerhana caranya adalah ada tiga cara :

1. Yang termudah adalah dengan dua rakaat sebagaimana salat subuh.
2. Dua rakaat, dan setiap rakaat adalah dengan dua rukuk dan dua kali qiyam, urutannya adalah :

   Takbiratul ihram, lalu Qiyam, fatihah, surah, rukuk, lalu Qiyam lagi, fatihah surat, rukuk, lalu iktidal, lalu sujud, duduk sujud. lalu bangkit ke rakaat kedua dengan hal yang sama.
3. Dua rakaat sebagaimana poin kedua diatas, namun dipanjangkan, lalu diakhiri dengan dua khutbah selepas salat.

II.2 Tinjauan Gerhana pada Kurikulum Sekolah Islam di SD Al-Ghifari Bandung

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat.

Pendidikan berbasis agama islam kini di rasa sangat penting. Karena dengan adanya bekal pengetahuan agama khususnya agama islam anak-anak diajarkan untuk selalu berperilaku positif layaknya seorang muslim. Pendidikan pengetahuan alam yang diajarkan disekolah membuat anak-anak semakin pintar, namun tidak cukup sebatas pintar atau paham ilmu pengetahuan saja. Anak-anak harus juga memiliki ahklak yang baik sebagai seorang muslim yang baik.

Perlunya pengetahuan agama islam di setiap sekolah sebagai pembentuk pondasi akhlak yang baik sebagai muslim sangat penting. Karena memiliki pengetahuan duniawi saja tidak cukup, karena itu pengetahuan atau ilmu untuk bekal di akhirat nanti juga sangat dibutuhkan agar ilmu dunia dan ilmu akhirat bisa seimbang.

Saat ini pendidikan sekolah berbasis agama islam sudah banyak di kota Bandung salah satunya di SD Al-Ghifari Bandung. Sekolah berbasis islam ini memang sangat diperlukan karena sebagai seorang muslim hendaknya harus selalu taat dan membiasakan diri sejak dini berperilaku sebagai seorang muslim.

Tujuan adanya sekolah berbasis islam yaitu agar sekolah bisa mendidik siswa-siswi khususnya yang beragama islam agar selalu terbiasa bersikap seperti seorang muslim yang taat terhadap agama, berahklak mulia, dan tentu saja bisa menjadi contoh yang baik sebagai muslim.

Visi SD Al-Ghifari Bandung yaitu Melahirkan generasi yang kuat dan memiliki aqidah salimah, akhlaq karimah, amaliah, shalihah dan akal yang cerdas, serta misinya yaitu Menjadikan sekolah alternatif yang di harapkan mampu mendidik generasi rabbani dan mardhatillah. Dengan visi dan misi yang dimilki SD Al-Ghifari Bandung semoga anak-anak menjadi lebih bertakwa dan cerdas

dengan diimbangi dengan ilmu agama yang diajarkan dilingkungan sekolah dan semoga bisa dibiasakan dilingkungan rumah atau di lingkungan umum lainnya.

Dengan membiasakan anak-anak bersikap positif sebagaimana umat muslim yang bertakwa, SD Al-Ghifari Bandung telah membiasakan para siswa siswinya untuk mentaati peraturan-peraturan yang telah dibuat sekolah guna membiasakan para siswa siswi agar selalu bersikap positif.

Sikap yang baik memang perlu dibiasakan sejak dini. Siswa siswi SD Al-Ghifari Bandung memang sangat disiplin. Siswa siswi SD Al-Ghifari Bandung memang dituntut untuk mempelajari ilmu agama, namun tetap pendidikan tentang ilmu pengetahuan juga diutamakan. Ilmu pengetahuan yang mereka pelajari tidak lepas dari cara mereka diajarkan untuk selalu bersikap positif diantaranya saat menghadapi fenomena alam seperti gerhana matahari. Mereka diajarkan agar selalu mengingat penciptanya dengan selalu beribadah, berdoa, dan bersyukur.

Seperti halnya saat terjadinya fenomena alam gerhana, para siswa siswi diajarkan untuk selalu mengingat kebesaran pencipta-Nya seperti mengucapkan "Subhanallah", selain itu mereka diajarkan untuk melakukan ibadah seperti solat gerhana.

Cara yang baik membiasakan anak-anak sejak dini berbuat baik, agar anak-anak bisa terbiasa berbuat baik. Selain itu para pengajar mengajarkan materi tentang ilmu pengetahuan khususnya tentang terjadinya proses gerhana dengan menggunakan media (alat peraga), selain itu para pengajar memperlihatkan proses terjadinya gerhana dengan cara menggambar di papan tulis, dan menugaskan anak-anak mengerjakan latihan-latihan yang ada di buku LKS (lembar kerja soal).

Metode yang dipakai mungkin sama dengan sekolahan kebanyakan. Para siswa siswi kebanyakan tidak terlalu mengerti tentang materi ilmu pengetahuan alam ini khususnya tentang proses terjadinya gerhana. Anak-anak memang kurang memahami apa yang dijelaskan oleh pengajarnya. Dengan alat peraga yang kurang interaktif dan menarik anak-anak menjadi sulit memahami materi yang diajarkan. Ilmu pengetahuan memang banyak sekali istilah-istilah yang memang sulit dihafalkan dan dimengerti anak-anak. Anak-anak hanya mengetahui hal umum dari materi gerhana, seperti pengertian gerhana secara umum, kapan terjadinya, dan dampaknya untuk bumi. Selain itu pengetahuan lainnya seperti

dampak gerhana, hal yang perlu dilakukan saat gerhana berlangsung, dan bagaimana sikap yang baik saat gerhana atau menghadapi fenomena alam anak-anak kurang peduli.

Memang perlu sekali media yang bisa membuat para siswa siswi tertarik mempelajari ilmu pengetahuan dan membiasakan hal-hal positif saat terjadinya fenomena alam sebagai tanda bahwa yang menciptakan semua alam semesta ini hanya satu yaitu Allah SWT.

II.3 Tinjauan Media Pembelajaran untuk Anak-anak Muslim

II.3.1 Tinjauan Karakter Anak-anak (usia 7 sampai 12 tahun)

A. Perkembangan Kognitif

Pada tahap ini, anak-anak mulai untuk memahami pikiran orang lain. Mereka juga telah mampu memahami masalah-masalah kongkret yang mereka hadapi, dan mulai menerapkan logika-logika dasar. Bagaimanapun, mereka masih belum mampu untuk berpikir dan bertindak secara abstrak. Nyatanya, mereka masih kesulitan dalam mempertimbangkan kemungkinan-kemungkinan yang dapat terjadi sebagai konsekuensi atas perbuatannya. Bagi kebanyakan anak, kemampuan untuk meramalkan akibat dari perbuatan yang dilakukannya belum akan muncul sampai anak mencapai usia 11 sampai 14 tahun (dan akan berlanjut sampai mencapai usia 20 tahun)

Setelah usia 11 atau 12 tahun, anak-anak akan memiliki kemampuan untuk berpikir secara abstrak, termasuk

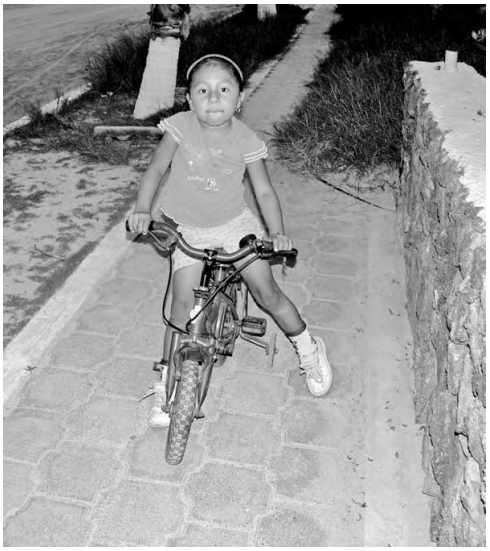
- Memperkirakan kejadian yang akan terjadi
- Memahami sebab-akibat
- Mengembangkan dan menguji hipotesis
- Mengemukakan alasan secara ilmiah

B. Perkembangan Fisik

Pada masa ini, baik kemampuan motorik kasar maupun halus pada anak-anak sedang berada dalam tahapan perkembangan menuju kesempurnaan. Mereka biasanya sudah mampu mengikat tali sepatu, menulis nama mereka sendiri, dan telah mampu menjaga keseimbangan pada saat bermain sepeda.

Pada tahap perkembangan ini, anak mulai menggemari olahraga. Kemampuan untuk menilai jarak, koordinasi mata dan tangan, kekuatan, dan

ketahanan juga ikut berkembang, memungkinan anak untuk menguasai kemampuan-kemampuan yang mereka butuhkan untuk melakukan olahraga yang lebih ditujukan bagi orang yang lebih tua.



Gambar II.13. Anak *Middle Childhood* mulai mengenal olahraga
(Sumber : Ergonomics for Children)

C. Perkembangan Sosial dan Emosional

Pada masa ini, anak-anak akan lebih memilih untuk berada di antara teman-temannya (biasanya di antara teman-teman yang berjenis kelamin yang sama), daripada beraktivitas seorang diri atau menuruti keinginan orang tuanya. Mereka menjadi lebih berani dalam bereksplorasi.

Peraturan menjadi sangat penting bagi anak usia 7 sampai 14 tahun, karena dapat memberikan mereka kenyamanan dan stabilitas. Tidak seperti anak-anak yang usianya lebih muda yang memilih permainan peran, anak usia ini lebih memilih aktivitas sesungguhnya, tergantung sifat yang dimiliki anak tersebut. Mereka menghabiskan sebagian besar waktunya untuk berinteraksi dan bersosialisasi dengan sebayanya, baik dengan bermain permainan indoor seperti video game atau bermain di luar seperti berolahraga atau bermain sepeda.

Persahabatan menawarkan kenyamanan dan kedekatan. Melalui persahabatan, anak-anak dapat mengembangkan rasa percaya dan menggantungkan diri kepada orang lain, biasanya pada teman yang berjenis kelamin sama.



Gambar II.14 Anak *Middle Childhood* biasanya akan lebih berani bereksplorasi

D. Perkembangan Lingual

Kemampuan berkomunikasi mereka berkembang melampaui interaksi verbal langsung dan nonverbal, bersamaan dengan masuknya mereka ke sekolah menengah pertama. Mereka melanjutkan kemampuan membaca dan menulis. Permainan yang biasa mereka mainkan di antaranya memecahkan sandi rahasia, mencari arti kata, dan lain-lain. Melalui kegiatan tersebut, mereka dapat belajar bahasa dan berkumpul bersama teman-temannya.

Setelah lulus SMP, kemampuan berkomunikasi mereka akan sama dengan kemampuan orang dewasa.pada usia 15 tahun, kebanyakan anak-anak telah menguasai bahasa dan telah dapat berkomunisasi dengan sangat baik.

II.3.2 Tinjauan Media Pembelajaran pada Anak-anak

A. Definisi Media Pembelajaran

Seperti yang telah dijelaskan tentang definisi media sebelumnya. Media Pembelajaran adalah merupakan segala sesuatu kegiatan yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan / informasi (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar**.**

Menurut Heinich, Molenda, Russel (1996:8) jenis media yang lazim dipergunakan dalam pembelajaran antara lain: media nonproyeksi, media proyeksi, media audio, media gerak, media komputer, komputer multimedia, hipermedia, dan media jarak jauh.

B. Jenis Media Pembelajaran

a. Media grafis

gambar, foto, grafik, bagan, diagram, kartun, poster, dan komik.



Gambar II.15 Gerhana Bulan 26 April (Gerhana Bulan Umra)
Sumber: http://image.metrotvnews.com/bank_images/galeri/2820_6737.jpg (7 Febuari 2013)



Gambar II.16 Kartun
Sumber: Pribadi



Gambar II.17 Contoh Komik
Sumber: http://henings.files.wordpress.com/2010/11/komik-idul-adha-forkom.jpg (9 Febuari 2013)

b. Media Tiga Dimensi

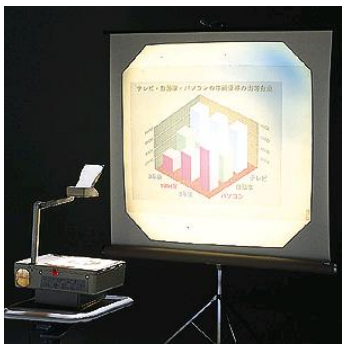
Media dalam bentuk model padat, model penampang, model susun, model kerja, dan diorama.



Gambar II.18 Contoh Model Penampang Tata Surya
Sumber: http://202.67.224.134/pdimage/69/s_3120669_tata.jpg (9 Febuari 2013)

c. Media Proyeksi

Slide Show, film stips, film, dan OHP.



Gambar II.19 Contoh OHP
Sumber: http://stat.ks.kidsklik.com/statics/files/2012/05/1335934736206981566 8.jpg
(9 Febuari 2013)

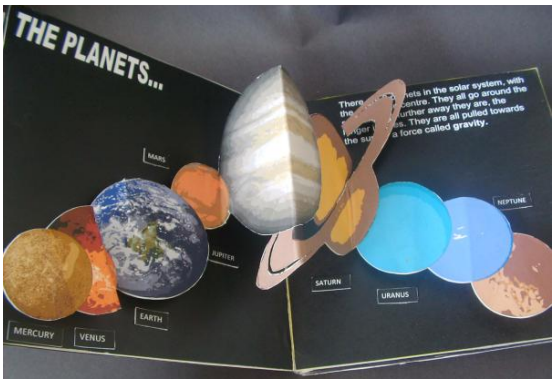
d. Lingkungan

Segala sesuatu yang terdapat dilingkungan sekitar yang dimanfaatkan sebagai sumber belajar misalnya : batu-batuan, tumbuh-tumbuhan, binatang, peralatan rumah tangga, hasil kerajinan, alat perkakas dan sebagainya.

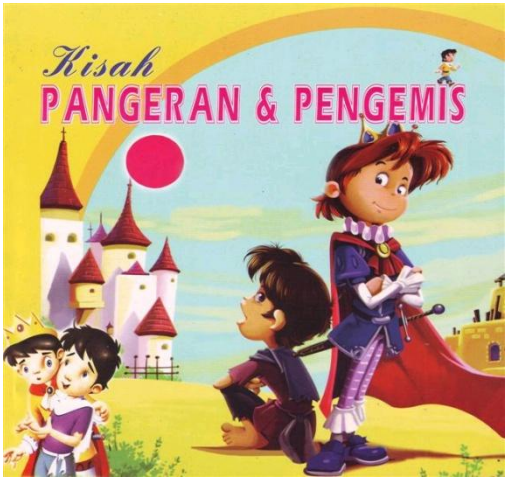
e. Buku

Dalam media grafis ini yang paling efisien yaitu buku. Jenis buku sangat banyak seperti fiksi, nonfiksi, referensi, akademis, buku teks, buku anak-anak, ilmiah, medis, profesional, pendidikan, dan buku-buku jenis lainnya. Dilihat dari

karakter anak-anak yang ceria, cerdas, lucu, tertarik dengan hal yang baru, berimajinasi, dan lainnya. Maka media yang diambil mengikuti karakter anak-anak seperti buku khusus anak. Buku khusus anak banyak ragamnya seperti kolase, buku bergambar, buku cerita, buku pop up dan masih banyak yang lainnya.



Gambar II.20 Contoh Buku Pop Up
Sumber: http://henings.files.wordpress.com/2010/11/komik-idul-adha-forkom.jpg (9 Febuari 2013)



Gambar II.21 Contoh Buku Cerita Bergambar
Sumber: http://www.gapuramitrasejati.com/images/KISAH%20PANGERAN%20&%20PENGEMIS.jpg (9 Febuari 2013)

Buku memang media yang tepat untuk menambah wawasan anak selain itu membiasakan anak untuk rajin membaca, namun dilihat dari karakteristik anak-anak buku yang tepat yaitu buku yang bisa menstimulus anak-anak agar semakin berminat dengan apa yang mereka baca yaitu dengan buku bergambar (ilustrasi) dengan beberapa interaksi yang bisa menambah daya kreatifitas anak seperti Pop

up book. Buku ilustrasi memang banyak seperti komik, buku cergam (serita bergambar), dan masih banyak lagi.

Dalam buku "Basic Visual Concepts and Principles" oleh Charles wallschlaeger dan Cynthia sayder, dipaparkan bahwa gambar sebagai salah satu bentuk komunikasi, sedangkan menggambar adalah proses grafis yang menciptakan bentuk dan ruang yang bersifat ilustratif. Gambar dapat mengekspresikan ide dalam berbagai bentuk.Gambar juga memiliki arti penting dalam komunikasi seperti halnya lisan dan tulisan.

Dikutip dari : Ensiklopedia Americana, 1990 bahwa gambar ilustrasi adalah gambar atau bentuk visual lain yang menyertai suatu teks, tujuan utama dari ilustrasi adalah memperjelas naskah atau tulisan dimana ilustrasi itu dikumpulkan. Dengan demikian, gambar ilustrasi adalah gambar yang bercerita dan memiliki tema yang sesuai dengan tema isi cerita tersebut. Sedangkan menurut Wikipedia.org : ilustrasi adalah hasil visualisasi dari suatu tulisan dengan teknik drawing, lukisan, fotografi atau teknik seni rupa lainnya yang lebih menekankan hubungan subjek dengan tulisan yang dimaksud dari pada bentuk.

Jika dilihat dari segi ilustrasi banyak sekali jenis-jenis ilustrasi atau gaya ilustrasi yang terkenal di Indonesia. Beberapa contohnya yaitu ilustrasi atau gaya jepang, amerika, eropa, Indonesia, dan lainnya.

Dilihat dari karakter ilustrasi Jepang, Amerika, Eropa, dan Indonesia yaitu karakter ilustrasi jepang menekankan pada penggambaran karakter yang simpel, dan terkadang dilebih-lebihkan misalnya mata besar, rambut yang unik, lucu, menggemaskan, dan lainnya contohnya komik Miko, Naruto, One Piece, Detective Conan, Crayon Shinchan, Chibi Maruko Chan dan lainnya. Sedangkan karakter ilustrasi amerika penggambaran karakter dibuat lebih realistis, dengan garis gambar yang lebih tajam contohnya 300, Avengers Vs X-Men, Batman, Superman,dan lainnya. Selain itu karakter ilustrasi eropa lebih ke caricature (Italia : caricare yang artinya melebih-lebihkan) yang populer pada abad 18, untuk menggambar wajah manusia dengan melebih-lebihkan bagian tertentu dari wajahnya contohnya Kisah Petualangan Tintin, Asterix, Smurf, Lucky Luke, Storm. Karakter ilustrasi Indonesia salah satu komikus pertama yaitu R.A. Kosasih disebut sebagai "Bapak Komik Indonesia" komik Indonesia lebih banyak

membawa pesan-pesan propaganda politik Orde Lama Isi komik pada waktu itu banyak bercerita tentang perjuangan melawan neokolonialisme, pemberontakan, dan ideologi. Sementara pada akhir 1965, saat keadaan negara stabil, komik populer tidak lagi bercerita seperti yang dituliskan sebelumnya, tetapi berkisah tentang roman remaja yang menyorot kisah remaja metropolitan. Komik yang populer pada waktu itu adalah komik bertema petualangan pendekar-pendekar silat dan superhero, misalnya Si Buta dari Gua Hantu, Siluman serigala Putih, Tuan Tanah Kedaung, Si Djampang, Panji Tengkorak, Godam, Gundala, dan lain-lain.

II.4 Analisis

Ilmu pengetahuan memang sangat berhubungan erat dengan pendidikan. Dengan adanya ilmu pengetahuan yang memang ada dalam kurikulum pendidikan ini diharapkan para siswa siswi tidak hanya mampu berprestasi di bidang akademik saja tetapi dengan sekolah berbasis islam diharapkan anak-anak mampu berprestasi dan juga berakhlak sholeh.

Di dalam kurikulum sekolah dasar ilmu pengetahuan alam memang sangat penting, karena dengan mengetahui ilmu pengetahuan alam ini anak-anak dapat menjaga lingkungan dengan baik. Selain itu, anak-anak harus mampu mengembangkan ilmu pengetahuan ini dengan teknologi yang sekarang semakin berkembang.

Anak-anak dituntut agar bisa memahami materi ilmu pengetahuan alam khususnya tentang proses gerhana. Tidak hanya itu anak-anak yang bersekolah di sekolah berbasis islam juga perlu menunjukan sikap positif sebagai umat muslim.

Sebagai umat muslim yang baik sebaiknya siswa siswi dibiasakan untuk selalu mengingat sang pencipta-Nya dengan berbagai cara. Kebiasaan yang harus dibiasakan sejak dini yaitu bersikap positif terutama saat terjadinya fenomena-fenomena alam yang sering terjadi ataupun yang jarang terjadi contohnya gerhana matahari. Dengan mengetahui sikap yang baik yang diajarkan disekolah para siswa siswi akan terbiasa dengan sikap tersebut. Dewasanya, anak-anak zaman sekarang yang kebanyakan sudah lebih pintar dan menggunakan teknologi yang canggih, serta pandai bergaul dihawatirkan melupakan sikap-sikap positif yang ada didalam ajaran-ajaran islam.

Melihat perilaku anak-anak zaman sekarang yang lebih antusias dengan segala *gadget* yang mereka miliki dihawatirkan akan merubah pola pikir dan perilaku mereka. Sangat berbahya jika mereka melupakan nilai-nilai yang ada dalam agama mereka terutama agama islam.

Dengan adanya media pembelajaran ini semoga bisa membantu membiasakan diri para anak-anak agar selalu bersikap positif serta lebih mengingat bahwa seluruh alam ini adalah cipataan Tuhan YME. Selain itu, tentu saja agar para anak-anak memahami ilmu pengetahuan ini terutama tentang proses terjadinya gerhana dan agar para anak-anak semakin tertarik mepelajari ilmu pengetahuan alam ini.

Beberapa media yang menarik yaitu buku yang memuat illustrasi menarik sesuai pembahasan dan sesuai karakteristik anak. Ilmu pengetahuan khususnya gerhana memang tidak mudah untuk dimengerti dengan adanya buku bacaan yang menarik misalnya ditambahkan gambar-gambar benda-benda langit yang berhubungan dengan gerhana serta menambahkan illutrasi penjelasan dengan karakter-karakter yang unik sehingga dapat mewakili pesan yang dapat menjelaskan materi dengan visual yang menarik dan lebih interaktif maka akan menambah daya tarik anak agar mudah memahami materi yang disampaikan. Media tersebut seperti buku berisikan penjelasan singkat dan disertai gambar-gambar unik yang mampu menjelaskan isi materi dengan gaya yang berbeda (tema islami), misalnya dengan menambahkan karakter-karakter anak-anak muslim yang bisa menjadi contoh yang baik untuk anak-anak sekolah dasar, menambahkan visual-visual untuk anak-anak muslim, dan menambahkan lembar khusus misalnya berupa percobaan sederhanac atau lainnya agar anak-anak bisa berinteraksi dan tertarik lagi mempelajari ilmu pengetahuan.

Melihat kebiasaan yang sering dilakukan anak-anak saat ini maka dipilihlah media-media tersebut sebagai media pembelajaran yang mudah, menarik, serta membuat anak-anak selalu bersikap positif dan mau mempelajari ilmu pengetahuan lebih dalam lagi.