

Edukasi Astonomi Sejak Dini Kepada Siswa RA Al Fath Muhajirin di Planetarium Jagad Raya Tenggarong

Devi Amirullah¹, Akhmad Al Aidhi²

RA Al Fath Muhajirin, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda

deviamirullah21@gmail.com, al.aidhi.borneo@gmail.com

ABSTRAK

Fenomena alam semesta adalah hal menakjubkan sekaligus membingungkan. bagi anak. Saat anak-anak mulai mempelajari astronomi, mereka pasti akan memiliki banyak pertanyaan dan rasa ingin tahu yang besar. Misalnya seperti apakah ada kehidupan di luar angkasa? Bagaimana proses penciptaan bumi? Di mana alam semesta berakhir?. Anak-anak pada usia dini sangat tertarik dengan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, proses pembelajaran sains pada anak usia dini adalah menanamkan rasa ingin tahu anak terhadap lingkungan. Ilmu kebumihan dan antariksa merupakan salah satu bidang keilmuan pendidikan anak usia dini. Planetarium Jagad Raya merupakan merupakan fasilitas wisata edukasi seperti museum dimana masyarakat bisa menikmati keindahan alam semesta seperti bintang dan planet baik melihat dari gambar maupun teropong bintang yang telah disediakan. Juga, tempat pertunjukan teater bintang dan teater alam, karena dapat menampilkan isi alam semesta dan strukturnya. Setelah mengunjungi dan mengikuti rangkaian acara kunjungan di Planetarium pada tanggal 28 februari 2024, ternyata banyak pelajaran dan pengalaman berharga yang didapatkan. Diantaranya yaitu mengetahui objek wisata edukatif yang ada di Kalimantan Timur, menambah wawasan, menambah ilmu pengetahuan, menambah keakraban baik di dalam maupun di luar lingkungan sekolah, dan yang terpenting adalah kita semakin menyadari betapa bumi dan seisinya adalah sebagai kecil dari penciptaan Allah yang maha sempurna.

PENDAHULUAN

Raudhatul Atfhal (sering disingkat RA) adalah lembaga formal program pendidikan bercirikan agama Islam bagi anak usia 4 sampai 6 tahun yang berada di bawah naungan Kementerian Agama. Tentang pendidikan madrasah di Republik Indonesia. Raudhatul Athfal Memberikan pendidikan yang baik untuk pengembangan karakter anak usia dini, termasuk melalui lembaga pendidikan. Ramdani (2021) mengatakan Raudhatul Athfal (RA) setara dengan Taman Kanak-Kanak (TK) yang fokus kurikulumnya adalah pada rangsangan pendidikan untuk mendorong pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak siap memasuki pendidikan selanjutnya. RA Al Fath Muhajirin salah satu RA yang berdomisili di Jl. Damanhuri Perum Borneo SKM Blok C RT.42 Kelurahan Mugirejo Kecamatan Sungai

Pinang Samarinda. Provinsi Kalimantan Timur. Selain kegiatan di lingkungan sekolah, RA Al Fath muhajirin sering kali mengandakan program kunjungan ke instansi Pemerintah maupun swasta untuk mengenalkan dan memberikan wawasan kepada siswa/I dalam hal apapun melalui kegiatan di luar lingkungan sekolah. Salah satunya adalah melalui kunjungan ke Planetarium Jagad Raya yang berlokasi di Tenggarong, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur.

Planetarium Jagad Raya merupakan planetarium ketiga di Indonesia, setelah Planetarium Jakarta dan Planetarium Surabaya di Jawa Timur. Planetarium Jagad Raya terletak di Tenggarong, Kalimantan Timur tepatnya di Jalan Pangeran Diponegoro, sebelah kiri gedung Museum Mulawarman. Planetarium ini dibangun pada tahun 2002 dan dibuka pada 16 April 2003. Ini merupakan fasilitas wisata edukasi seperti museum dimana masyarakat bisa menikmati keindahan alam semesta seperti bintang dan planet baik melihat dari gambar maupun teropong bintang yang telah disediakan. Planetarium ini juga merupakan tempat pertunjukan teater bintang dan teater alam, karena dapat menampilkan isi alam semesta dan strukturnya. (Wikipedia).

Fenomena alam semesta adalah hal menakjubkan sekaligus membingungkan. bagi anak. Saat anak-anak mulai mempelajari astronomi, mereka pasti akan memiliki banyak pertanyaan dan rasa ingin tahu yang besar. Misalnya seperti apakah ada kehidupan di luar angkasa? Bagaimana proses penciptaan bumi? Di mana alam semesta berakhir?. Menurut Anawaty dan Ifitah (2023) Anak-anak pada usia dini sangat tertarik dengan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, proses pembelajaran sains pada anak usia dini adalah menanamkan rasa ingin tahu anak terhadap lingkungan. Ilmu kebumihan dan antariksa merupakan salah satu bidang keilmuan pendidikan anak usia dini.

Astronomi merupakan bagian dari pengetahuan sains. Ilmu Astronomi adalah salah satu cabang Ilmu tertua yang sudah dikenal pada zaman mesir kuno. Hal ini diketahui dari artefak astronomi prasejarah seperti monumen di Mesir dan Stonehenge di Inggris. Peradaban kuno menggunakan astronomi untuk menentukan cuaca, musim, dan bahkan waktu bercocok tanam. Wu (2023) mendefinisikan bahwa astronomi adalah ilmu yang mempelajari benda langit, fenomena kosmik, dan proses di alam semesta. Ilmu ini melibatkan pengamatan, pemodelan, analisis, dan studi tentang bintang, planet, galaksi, nebula, dan benda langit lainnya.

Dengan bekal ilmu di sekolah, siswa/i dapat memperoleh pengetahuan umum tentang tata surya. Namun, ilmu astronomi hanya dikenalkan dalam pelajaran sekolah dalam waktu yang relative singkat. Oleh karena itu kunjungan dan wisata ke planetarium dapat mengenalkan lebih detail mengenai astronomi dan dapat menggali minat bagi siswa/i terhadap bidang astronomi. Di planetarium, mereka dapat melihat banyak informasi tentang tata surya karena di tempat tersebut dapat memvisualisasikan tata surya dalam simulasi luar angkasa baik dalam bentuk teater, gambar dan media. Sebagaimana yang dikatakan oleh Rachmi dan Nuraeni (2021) Penggunaan media sebagai sumber belajar yang tepat dapat menunjang proses berpikir anak, karena media memiliki berbagai manfaat seperti mengubah konsep yang abstrak menjadi konsep yang nyata, sederhana, sistematis dan jelas. Terminologi ilmiah yang dikembangkan dalam konteks anak usia dini menggambarkan bagaimana anak kecil mengalami dan mempunyai pengetahuan tentang peristiwa-peristiwa di lingkungannya. Ilmu pengetahuan sangat penting bagi pertumbuhan dan perkembangan anak. Pendidik anak usia dini hendaknya mempelajari pengantar ilmu astronomi tersebut.

METODE

- 1) Kepala Sekolah, Guru-Guru dan Komite Sekolah membuat rencana program dan kunjungan ke Planetarium sesuai dengan jadwal kunjungan yang sudah di agendakan.
- 2) Perwakilan dari Guru dan Komite Sekolah melakukan survey tempat dan mencari informasi terkait biaya dan meminta kesediaan pihak pengelola untuk memandu serta memberikan bantuan bimbingan kepada siswa/I RA Al Fath Muhajirin selama melakukan kunjungan.
- 3) Setelah memperoleh informasi yang lengkap, Kepala Sekolah, Guru-Guru dan Komite Sekolah melangsungkan rapat dengan Wali Murid.
- 4) Membuat jadwal keberangkatan dan menentukan biaya berapa yang dibutuhkan selama kunjungan.

PEMBAHASAN

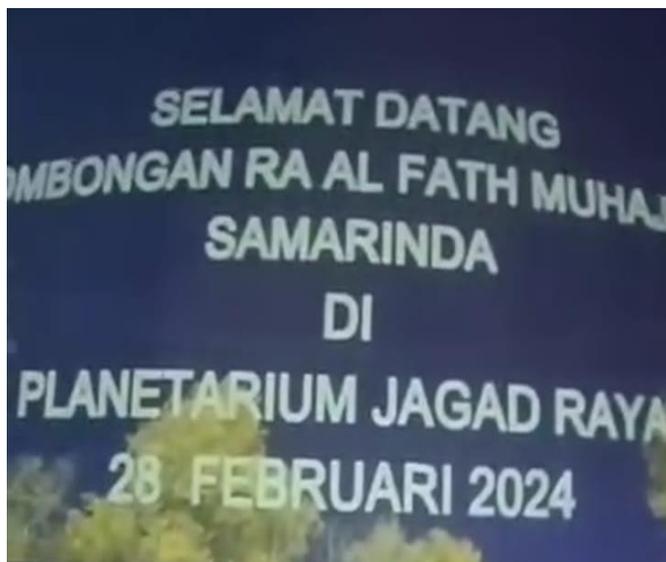
Kunjungan atau tour Pendidikan telah dilaksanakan pada Tanggal 28 Februari 2024 Guru, Siswa dan Wali Murid berangkat bersama dari sekolah dengan menggunakan mobil

sewa. Keberangkatan dari Kota Samarinda menuju Kota Tenngarong memakan waktu kurang lebih 45 menit. Setelah tiba di lokasi, peserta kunjungan disambut dengan baik oleh pihak pengelola. Siswa/I terlihat sangat antusias melihat keramahan dan fasilitas yang sangat baik dan lengkap sehingga siswa benar-benar merasa seperti di ruang antariksa.

Setelah berkeliling melihat gambar dan media yang ada, siswa/I masuk kedalam ruangan theater atau bioskop yang sudah di *setting* sekian rupa sehingga penonton benar-benar merasakan nuansa luar angkasa. Dimana, siswa/i memasuki ruang pertunjukan dan menyaksikan simulasi fenomena langit. Mereka diajak oleh pengelola untuk mempelajari lebih lanjut tentang benda-benda langit di tata surya, dimulai dari matahari, bulan, bintang, hingga planet yang mengelilinginya. Siswa/i akhirnya mengetahui bahwa sebenarnya ada jutaan bintang di langit dan apa yang dimaksud dengan rasi bintang. Setelah mendengar pemaparan yang ada baik siswa dan orang tua murid menjadi mengetahui ternyata bentuk matahari itu berlapis-lapis. Dan apa penyebab kenapa bulan banyak sekali bopengnya, dan ternyata merupakan akibat dari banyaknya kawah yang tercipta akibat tumbukan dengan benda langit lainnya.

Pengetahuan yang tak kalah penting, ternyata Planet Saturnus seluruhnya terbuat dari gas dan memiliki cincin yang berisi batuan tebal. Semua fenomena tersebut disajikan dengan sangat mendidik dan menghibur. Siswa/i menyaksikan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dengan sangat antusias. Mereka berteriak kegirangan seolah-olah sedang melakukan perjalanan melintasi langit dari satu planet ke planet lain, bersorak kaget saat langit tiba-tiba gelap, petir menyambar, lalu turun hujan. Setelah acara selesai, siswa/i yang juga didampingi oleh orangtua murid merasa sangat puas dengan suguhan film yang sangat atraktif dan tentunya menambah wawasan tentang Ilmu sains khususnya mengenai astronomi.

GAMBAR



PENUTUP

KESIMPULAN

Dengan bekal ilmu di sekolah, siswa/i dapat memperoleh pengetahuan umum tentang tata surya. Namun, ilmu astronomi hanya dikenalkan dalam pelajaran sekolah dalam waktu yang relative singkat. Oleh karena itu kunjungan dan wisata ke planetarium dapat mengenalkan lebih detail mengenai astronomi dan dapat menggali minat bagi siswa/i terhadap bidang astronomi. Di planetarium, mereka dapat melihat banyak informasi tentang tata surya karena di tempat tersebut dapat memvisualisasikan tata surya dalam simulasi luar angkasa baik dalam bentuk teater, gambar dan media

Setelah mengunjungi dan mengikuti rangkain acara kunjungan di Planetarium, ternyata banyak pelajaran dan pengalaman berharga yang didapatkan. Diantaranya yaitu:

1. Mengetahui objek wisata edukatif yang ada di Kalimantan Timur
2. Menambah wawasan, dan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang astronomi
3. Menambah keakraban dan menumbuhkan sikap kekeluargaan antara pendidik, siswa dan wali murid.
4. Yang terpenting lagi adalah kita semakin menyadari betapa bumi dan seisinya adalah sebagai kecil dari penciptaan Allah yang maha sempurna.

Saran

Untuk Pemerintah

Planetarium termasuk tempat pendidikan umum yang sangat dekat dengan kemajuan sains, yang sangat dibutuhkan Indonesia. Melihat fungsi dan hasil yang telah dicapai, objek wisata pendidikan ini harus terus dijaga dan ditingkatkan kualitas dan kuantitas sarana dan prasarna yang *terupdate* dan terancang. Dimana, Planetarium Jagad Raya merupakan sebuah aset berharga bagi Kalimantan Timur. SeKeberadaannya patut dijaga dan dilestarikan, agar dapat terus memberikan manfaat bagi masyarakat dan generasi penerus.

Untuk Masyarakat Umum

Hiburan yang mengasyikan dan menambah wawasan serta pengetahuan anak-anak Planetarium adalah pilihan yang sangat tepat dan tidak mengecewakan. Dengan mengajak anak-anak kita ke Planetarium berarti kita telah membantu mereka berimajinasi dan merangsang kreativitas serta meningkatkan kecintaan mereka terhadap bumi dan ciptaan Allah yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Anawati, Mardiyana Faridatul & Selfi Lailatul Iftitah. 2023. Sains Bumi Dan Antariksa Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Al Abyadh*. Vol. 6, No 1, Juni 2023 (35-40)
- Rachmi, Titi & Nuraeni. Pengembangan Media Maket Tata Surya Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini*. Vol. 10, No 1, Juli 2021. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan- Universitas Muhammadiyah Tangerang
- Ramdani, Ahmad Yani. 2021. Raudhatul Athfal (RA), Taman Kanak-Kanak (TK), dan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD).
<http://alqomary.madrasah.id/2021/06/raudhatul-athfal-ra-taman-kanak-kanak.html>.
Diakses 9 Juni 2024.
- Wikipedia. Planetarium Jagad Raya Tenggara.
https://id.wikipedia.org/wiki/Planetarium_Jagad_Raya_Tenggara. Diakses 6 Juni 2024
- Wu, Laila. 2023. Pengertian, Jenis, Manfaat dan Penerapannya di Bidang Pekerjaan.
<https://www.gramedia.com/literasi/cabang-ilmu-astronomi/>. Diakses 05 Juni 2024.