

PUSSAINSA

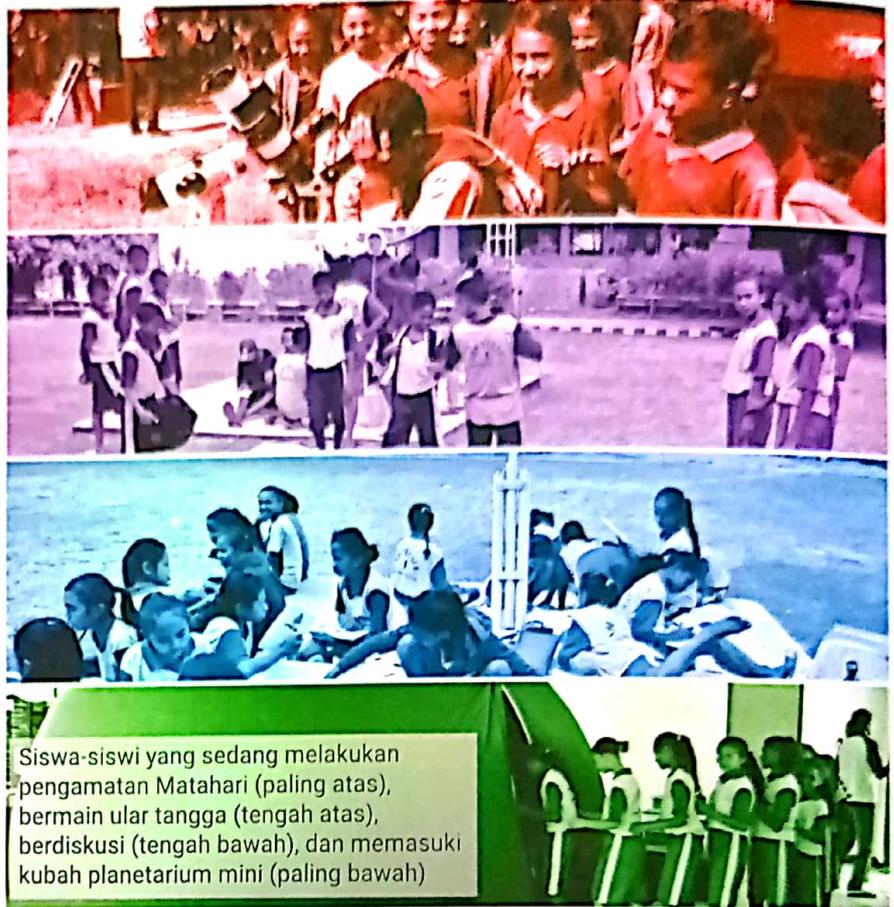
EKUATOR Berkeliling*Membuka mata putra-putri di pelosok negeri*

Oleh

F. Rohmah dan M.B. Saputra
Pussainsa LAPAN

EKUATOR (EduKasi ilmu Astronomi dan antariksa untuk TimOR) merupakan sebuah kegiatan yang diadakan satu bulan sekali secara rutin oleh tim dari Undana (Universitas Nusa Cendana) yang bekerja sama dengan LAPAN. Sesuai akronim dari namanya, kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi mengenai ilmu astronomi dan hal yang berkaitan dengan antariksa serta sosialisasi rencana pembangunan Observatorium Nasional ke wilayah di sekitarnya.

Lokasi kegiatan ini berbeda dari waktu ke waktu. Target yang mungkin dijadikan lokasi dalam satu tahun didata terlebih dahulu dan kemudian disurvei. Hal ini dilakukan untuk mengetahui medan jalan yang dilalui, kondisi alam, ketersediaan listrik, ketersediaan ruang, dan akses lokasi tersebut. Pada bulan Mei, untuk pertama kalinya pada tahun ini EKUATOR dilaksanakan. Lokasi kegiatannya adalah di



Siswa-siswi yang sedang melakukan pengamatan Matahari (paling atas), bermain ular tangga (tengah atas), berdiskusi (tengah bawah), dan memasuki kubah planetarium mini (paling bawah)

SMP Negeri 1 Amfoang Selatan, Lelogama. Lelogama merupakan ibukota kecamatan Amfoang Selatan.

Tim EKUATOR berangkat dari kantor LAPAN Tilong pada tanggal 26 Mei 2019 pukul 14.40 WITA dan tiba di Lelogama pukul

19.00 WITA. Tim Ekuator singgah di salah satu rumah warga sebagai lokasi untuk beristirahat. Tidak lupa buah pinang, buah sirih, dan kapur diberikan kepada pemilik rumah sebagai bentuk penghormatan. Pemberian ini adalah sebuah bentuk adat



Mobil EKUATOR di depan Kantor Pemerintah Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur

istiadat setempat yang berarti keinginan untuk berbaur dan menghilangkan perbedaan antara tamu dan tuan rumah. Saat malam hari, bintang-bintang tampak begitu banyak di langit yang gelap pekat, menandakan tingkat polusi cahaya yang rendah di daerah ini.

Keesokan harinya pada pukul 08.30 WITA, persiapan dilakukan berupa memindahkan alat ke lokasi dan pengaturan alat peraga yang akan digunakan. Pukul 09.00 WITA acara dimulai. Siswa kelas VII, VIII, dan IX SMP Negeri 1 Amfoang Selatan yang berjumlah sekitar 100 orang dibagi menjadi 3 kelompok untuk 3 lokasi yang berbeda. Ruang kelas untuk kegiatan mempelajari skala jarak Matahari-planet, halaman untuk kegiatan pengamatan dengan teleskop Matahari dan kaca Matahari, serta ruang laboratorium untuk pertunjukan planetarium mini.

Pertunjukan planetarium mini menjadi daya tarik utama baik untuk siswa maupun guru yang hadir. Karena kapasitas kubah planetarium terbatas, siswa yang belum mendapat kesempatan untuk melihat pertunjukan, diarahkan untuk menuju ke kelas dan ke halaman. Di kelas, tim Ekuator mengajak siswa untuk membuat pita skala jarak



Pusat Galaksi Bimasakti dipotret dari Lelogama dengan kamera ponsel pintar.

Matahari-planet. Tujuan aktivitas ini adalah untuk memberikan gambaran yang mudah dimengerti dan dibayangkan tentang seberapa jauh jarak antara Matahari dan planet-planet yang ada di Tata Surya. Cara pembuatan skala jarak ini adalah dengan melipat ujung pita dengan ujung lainnya dengan urutan tertentu yang sudah ditentukan. Pengetahuan tentang astronomi dan keantariksaan juga dijelaskan secara singkat. Selain itu, tim juga bertanya pada siswa-siswa mengenai nama lokal untuk beberapa benda langit dalam bahasa lokal, misalnya Matahari = *manas*, bintang = *maklafu*, Bulan = *funan*, dan langit = *nenog*.

Kegiatan di halaman belakang sekolah yaitu pengamatan Matahari dan kegiatan di halaman depan adalah bermain ular tangga antariksa dan membaca buku. Karena cuaca saat itu berawan, pengamatan Matahari tidak dapat dilakukan sepanjang acara berlangsung. Siswa yang belum berkesempatan mengamati Matahari ataupun yang telah selesai mengikuti semua kegiatan, secara bergantian bermain ular tangga antariksa dan sebagian yang lain membaca buku yang dibawa oleh tim. Mereka sangat antusias bahkan ada yang dengan aktif bertanya pada anggota tim tentang apa yang mereka tidak pahami atau rumor yang biasa tersebar di media tentang antariksa.

Antusiasme juga ditunjukkan oleh guru-guru yang hadir. Mereka menunggu semua siswa untuk melihat pertunjukan planetarium mini sebelum ikut berpartisipasi. Mereka juga bertanya tentang alat peraga yang dibawa. "Acara ini seperti menanam benih pada siswa. Jika suatu saat mereka mendalami ilmu astronomi, mereka akan ingat awal ketertarikan mereka adalah acara ini", ungkap salah satu guru yang sudah cukup lama mengajar di sekolah itu. ■

