BAB II. PEMBAHASAN MASALAH OBSERVATORIUM BOSSCHA

II.1 Observatorium

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), Observatorium adalah sebuah gedung yang dilengkapi dengan alat-alat seperti teleskop untuk keperluan pengamatan dan penelitian ilmiah tentang bintang dan sebagainya. Dan Teleskop adalah sebuah alat bantu penglihatan (optik) untuk mengamati benda-benda yang jauh terutama benda yang berada di luar bumi seperti bulan dan bintang. Teleskop dapat menjalankan fungsi tersebut karena kemampuannya memperkuat cahaya dan memperbesar bayangan, sehingga benda-benda yang jauh dapat terlihat lebih dekat dan jelas.

II.1.1 Sejarah Observatorium Bosscha

Pendirian Observatorium Bosscha di Lembang dekade 1920an pada waktu itu mulai disadari bahwa matahari dan bintang-bintang lain terikat satu sama lain secara gravitasi membentuk sistem bintang yang dinamakan Galaksi. Keinginan untuk memahami lebih baik struktur sistem bintang ini mendorong pembangunan teleskop-teleskop besar di Bumi belahan selatan. Pada awal abad ke-20, teleskop-teleskop terbesar hanya terletak di belahan utara Bumi, di Eropa atau di Amerika Utara. Ini membuat program-program pengamatan terkonsentrasi pada belahan langit bagian utara, membuat langit belahan selatan menjadi *"terra incognita"* yang artinya daerah tak dikenal. Kebutuhan untuk mengumpulkan data secara lebih lengkap juga didorong oleh munculnya pembagian kerja dalam pelaksanaan penelitian ilmiah, munculnya ahli teori dan pengamat. Untuk memformulasikan teori-teori mereka, ahli-ahli teori metropolitan membutuhkan data secara lebih menyeluruh, lebih dari yang bisa dikumpulkan oleh teleskop-teleskop di utara. (Lewis Pyenson, 1989)

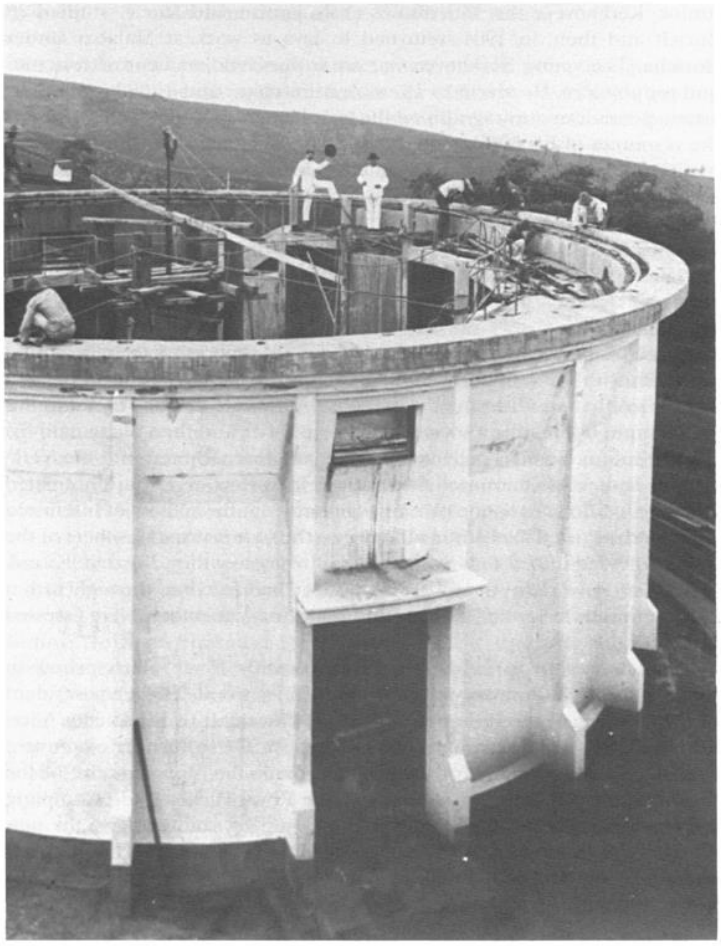
Lahir pada tahun 1879 di Madiun, Joan George Erardus Gijsbert Voute berasal dari keluarga Belanda. Pada tahun 1908, setelah menyelesaikan studi teknik sipil di Institut Teknologi Delft, ia lalu memilih bekerja di Observatorium Leiden. Voute menyadari bahwa penelitian astronomi terhambat karena kurangnya jumlah

observatorium, pengamat dan astronom di langit selatan. Voute mulai menjalin persahabatan dengan dua orang pengusaha teh dari Bandung, Karel Albert Rudolf Bosscha dan Rudolf Albert Kerkhoven. Voute yakin, kerjasamanya dengan kedua pengusaha ini akan menjadi dukungan dari Pemerintah Kolonial dan juga akan mengangkat pamornya di mata astronom-astronom metropolitan. (Tri L. Astraatmadja, 2011)

Pada dekade 1920an Karel Albert Rudolf Bosscha adalah salah satu orang terkaya di Jawa. Lahir pada tahun 1865 di Den Haag, Belanda. Terlahir dari pasangan fisikawan Johannes Bosscha Jr, kepala jurusan fisika Institut Teknologi Delft dengan Paulina Emilia Kerkhoven, putri pengusaha teh di Jawa. Bosscha belajar ilmu teknik di Delft, dan menjadi anggota perkumpulan astronomi setempat. Bosscha berangkat ke Hindia Belanda pada tahun 1887 dan mulai bekerja di perkebunan teh milik keluarga Kerkhoven. Dan kemudian menjadi direktur perusahaan teh Malabar di Pangalengan. Bandung. Pada akhir Perang Dunia I, 1918, kepiawaian K.A.R Bosscha dalam berdagang dan menanam modal telah membuatnya menjadi salah satu orang terkaya dan berpengaruh di Jawa. Rudolf Albert Kerkhoven, yang juga adalah sepupu Bosscha, bekerja bersama-sama Bosscha di Perusahaan Teh Malabar.

Keduanya sama-sama antusias dengan astronomi dan bersama-sama mereka memutuskan untuk membangun observatorium terbaik di langit selatan. Pada September 1920, Perhimpunan Bintang Hindia Belanda atau *Nederlandsch Indische Sterrenkundige Vereeniging* (NISV) mengadakan rapat di Hotel Homann, Kota Bandung. Satu keputusan disepakati, Sebuah observatorium akan dibangun untuk memajukan astronomi Indonesia, dan nama Bosscha digunakan sebagai nama observatorium karena K.A.R Bosscha merupakan penyumbang dana terbesar dalam membangun observatorium ini. Kawasan dataran tinggi Lembang dipilih menjadi lokasi observatorium Bosscha, karena dari lembang langit di belahan selatan akan terlihat jelas. Konstruksi Observatorium Bosscha dimulai pada tahun 1923. Pada tahun 1928 Carl Zeiss sebuah perusahaan optik dari jerman membutuhkan waktu lima tahun untuk membuat dan mengantarkan teleskop besar dan pertama di

Observatorium Bosscha yaitu Teleskop Refraktor Ganda Zeiss. Dr Joan Voute menjadi direktur dan kepala pengurus Bosscha pertama pada tahun 1923 - 1940. Publikasi internasional pertama Observatorium Bosscha dilakukan pada tahun 1933. Namun kemudian observasi terpaksa dihentikan dikarenakan sedang berkecamuknya Perang Dunia II. Setelah perang usai, dilakukan renovasi besar-besaran pada observatorium ini karena kerusakan akibat perang hingga akhirnya observatorium dapat beroperasi dengan normal kembali. Kemudian pada tanggal 17 Oktober 1951, *Nederlandsch Indische Sterrenkundige Vereeniging* (NISV) menyerahkan observatorium ini kepada pemerintah RI. Dan sampai sekarang Observatorium Bosscha diurus oleh Institut Teknologi Bandung. (Tri L. Astraatmadja, 2011)



Gambar II.1 Proses Pembangunan Observatorium Bosscha
(Sumber: http://langitselatan.com/2011/10/17 Diakses 01 Juni 2016)

II.1.2 Kondisi Geografis Observatorium Bosscha Lembang

Setelah melakukan penelitian, tempat yang dianggap cocok jatuh pada salah satu anak pegunungan tangkuban perahu, 15 km ke utara dari pusat kota Bandung. Lokasi observatorium disamping udara yang sejuk, dan tenang, pemandangan ke timur, barat, dan selatan yang lepas, dan memiliki ketinggian yang cukup baik. Observatorium Bosscha berlokasi di Lembang, Jawa Barat, Indonesia, sekitar 15 km di bagian utara kota Bandung dengan koordinat geografis 107° 36' Bujur Timur dan 6° 49' Lintang Selatan. Tempat ini berdiri di atas tanah seluas 6 hektar, dan berada pada ketinggian 1310 meter di atas permukaan laut atau pada ketinggian 630 m dari dataran tinggi Bandung (Hidayat, 2000)



Gambar II.2 Foto udara Observatorium Bosscha dan lingkungannya di lembang pada tahun 1930an.
(Sumber: http://langitselatan.com/2011/10/17 Diakses 01 Juni 2016)

II.1.3. Fasilitas Observatorium Bosscha

Observatorium Bosscha adalah lembaga riset yang berada di bawah naungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Teknologi Bandung (FMIPA ITB). Hingga saat ini, Observatorium Bosscha merupakan satu-satunya observatorium yang ada di Indonesia. Bersama-sama dengan Program Studi Astronomi, FMIPA ITB, Observatorium Bosscha menjadi pusat penelitian, pendidikan, dan pengembangan ilmu Astronomi di Indonesia.

Observatorium Bosscha juga melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat, baik dalam bentuk kegiatan rutin maupun kegiatan yang sifatnya insidental bergantung pada terjadinya fenomena astronomi yang menarik. Observatorium Bosscha pun membuka peluang kolaborasi dan belajar bagi mahasiswa maupun peneliti dari berbagai tempat di seluruh dunia. Peneliti dan mahasiswa dari berbagai tempat telah datang untuk melakukan pengamatan astronomi, melakukan analisis data dan lain sebagainya. Observatorium Bosscha juga menerima mahasiswa maupun peneliti yang ingin belajar topik-topik selain astronomi, seperti sejarah, bangunan, manajemen, serta lingkungan di Observatorium Bosscha.

Untuk berkunjung ke Observatorium Bosscha yang diutamakan adalah pengunjung anak-anak sekolah, instansi, dan organisasi dari hari selasa sampai jumat berkapasitas 200 orang. Sementara hari sabtu adalah waktu untuk pengunjung umum, disini kunjungan dari sekolah atau instansi tidak diperbolehkan karena maksimal jumlah pengunjung yang berkelompok berjumlah 20 orang. Pengunjung dapat melihat cara kerja teleskop Zeiss tetapi tidak dapat meneropong, dan mendapat informasi astronomi di ruang multimedia. Bosscha juga mempunyai program kunjungan malam. Di program ini, jika langit cerah (tidak mendung/hujan/berkabut) pengunjung dapat melihat cara kerja teleskop Zeiss (tidak meneropong), mendapat informasi astronomi di ruang multimedia dan meneropong langsung dengan teleskop portable dan teleskop Bamberg. Jika cuaca tidak mendukung, acara tetap berjalan tanpa peneropongan. Pengunjung harus mendaftar terlebih dahulu dengan biaya Rp. 20.000/orang. Program kunjungan malam hanya dibuka beberapa malam di musim kemarau (periode April sampai

Oktober). Acara berlangsung dari jam 17.00 - 20.00 WIB. Karena kapasitas yang terbatas diharapkan untuk mendaftar jauh hari sebelumnya. Untuk sekolah, instansi, atau organisasi pendaftaran menggunakan surat resmi (menggunakan kop surat, tanda tangan dan berstempel) via pos atau faksimil yang ditujukan kepada Kepala Observatorium Bosscha. Sementara buat pengunjung umum di hari sabtu cukup hanya dengan datang ke Observatorium Bosscha Lembang langsung. (FMIPA Institut Teknologi Bandung, 2016).



Gambar II.3 Observatorium Bosscha
(Sumber: Dokumentasi Pribadi 23 April 2016)

Observatorium Bosscha mempunyai beberapa fasilitas-fasilitas yang dapat menunjang kinerjanya, berikut fasilitas-fasilitas yang ada di Observatorium Bosscha:

1. Perpustakaan Observatorium Bosscha merupakan salah satu unit perpustakaan yang terlengkap di ITB. Selain berlangganan cukup banyak jurnal-jurnal utama astronomi, Berbagai buku astronomi serta koleksi sejarah juga tersimpan baik di perpustakaan ini. Akses secara *online* jurnal-jurnal juga tersedia disini.



Gambar II.4 Perpustakaan Bosscha
(Sumber: http://bosscha.itb.ac.id Diakses 01 Juni 2016)

2. Observatorium Bosscha juga dilengkapi dengan bengkel teknik yang mampu membuat berbagai aksesoris dan komponen teleskop. Bengkel ini memiliki mesin mekanik dan pengelasan.



Gambar II.5 Bengkel Teknik Observatorium Bosscha
(Sumber: http://bosscha.itb.ac.id Diakses 01 Juni 2016)

3. Observatorium Bosscha juga dilengkapi dengan beberapa bangunan berupa wisma dan rumah untuk mendukung berbagai kegiatannya. Bangunan ini digunakan sebagai tempat menginap untuk pengamat, ruang rapat, ruang makan, serta museum.

4. Ruang multimedia Observatorium Bosscha merupakan ruangan berkapasitas 100 orang yang saat ini terutama digunakan untuk menerima kunjungan publik. Ruang ini dilengkapi dengan sarana multimedia, sehingga selain digunakan sebagai tempat ceramah astronomi populer untuk pengunjung, ruang ini juga dapat dimanfaatkan untuk pemutaran film-film/dokumentasi ilmiah. Rata-rata dalam hari kunjungan publik, ruang multimedia ini memberikan layanan sampai 600 orang per hari. Ruang Multimedia ini ditujukan untuk demonstrasi publik. Awalnya ruangan ini berisi alat-alat peraga ilmiah, misalnya peraga gerhana, peraga bola langit, miniatur teleskop, dan sebagainya. Ruang ini dimodifikasi menjadi tempat penerimaan publik untuk penyampaian informasi astronomi. Dalam ruang ini terdapat patung perunggu K. A. R. Bosscha. Ceramah astronomi populer umumnya diberikan oleh para dosen dan mahasiswa di Program Studi Astronomi, FMIPA, ITB. Selain sebagai ceramah umum, tempat ini juga digunakan untuk kuliah-kuliah di Program Studi Astronomi, ITB.



Gambar II.6 Ruang Multimedia Observatorium Bosscha
(Sumber: http://uncleseronok.blogspot.co.id Diakses 1 Juni 2016)

Observatorium Bosscha juga memiliki fasilitas teleskop atau teropong, antara lain:

1. Teleskop Refraktor Ganda Zeiss, teleskop ini merupakan jenis refraktor (menggunakan lensa) dan terdiri dari 2 teleskop utama dan 1 teleskop pencari (*finder*). Diameter teleskop utama adalah 60 cm dengan panjang fokus hampir 11 m, dan teleskop pencari berdiameter 40 cm. Teleskop ini mempunyai berat 17 ton. Instrumen utama teleskop ini telah digunakan untuk berbagai penelitian astronomi, antara lain untuk pengamatan astrometri, khususnya untuk memperoleh orbit bintang ganda visual. Selain itu, teleskop ini juga digunakan untuk pengamatan gerak bintang dalam gugus bintang, pengukuran paralak bintang guna penentuan jarak bintang. Teleskop ini secara *continue* melakukan pengamatan bintang-bintang.



Gambar II.7 Teleskop Refraktor Ganda Zeiss
(Sumber: Dokumentasi Pribadi 23 April 2016)

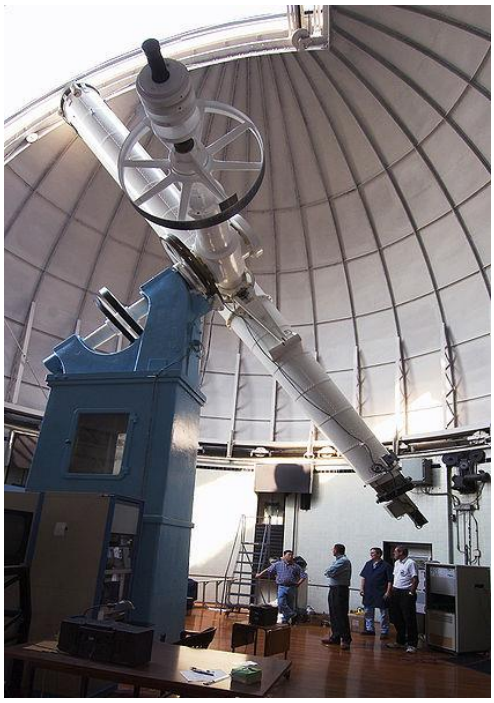
2. Teleskop Schmidt Bima Sakti mempunyai sistem optik Schmidt sehingga sering disebut Kamera Schmidt. Teropong ini mempunyai diameter lensa

koreksi 51 cm, diameter cermin 71 cm, dan panjang fokus 127 cm. Teleskop ini biasa digunakan untuk mempelajari struktur galaksi Bima Sakti, mempelajari spektrum bintang, mengamati asteroid, supernova, Nova untuk ditentukan terang dan komposisi kimiawinya, dan untuk memotret objek langit. Teleskop ini juga mempunyai alat bantu extra-telescope adalah Wedge Sensitometer, untuk membagi kehitaman skala terang bintang , dan alat perekam film.



Gambar II.8 Teleskop Schmidt Bima Sakti
(Sumber: http://langitselatan.com/2012/04/17 Diakses 01 Juni 2016)

3. Teropong Bamberg juga termasuk jenis refraktor yang ada di Observatorium Bosscha, dengan diameter lensa 37 cm dan panjang fokus 7m. Teropong ini berada pada sebuah gedung beratap setengah silinder dengan atap geser yang dapat bergerak maju-mundur untuk membuka atau menutup. Karena konstruksi bangunan, jangkauan teleskop ini hanya terbatas untuk pengamatan benda langit dengan jarak 60 derajat, atau untuk benda langit yang lebih tinggi dari 30 derajat. Teleskop ini selesai diinstalasi awal tahun 1929 dan digerakkan dengan sistem bandul gravitasi, yang secara otomatis mengatur kecepatan teleskop bergerak ke arah barat mengikuti bintang yang ada di medan teleskop sesuai dengan kecepatan rotasi bumi. Teleskop ini juga telah dilengkapi dengan detektor *modern*. Teleskop ini biasa digunakan untuk menera terang bintang, menentukan skala jarak, mengukur fotometri gerhana bintang, mengamati citra kawah bulan, pengamatan matahari, dan untuk mengamati benda langit lainnya. Dilengkapi dengan fotoelektrik-fotometer untuk mendapatkan skala terang bintang dari intensitas cahaya listrik yang di timbulkan. Diameter lensa 37 cm. Titik api atau fokus 7 meter.



Gambar II.9 Teropong Bamberg
(Sumber: https://tinosyahbudi.wordpress.com Diakses 01 Juni 2016)

4. Teleskop Goto berjenis reflektor Cassegrain dengan diameter cermin utama 45 cm. Cermin utama yang berbentuk parabola memiliki panjang fokus 1,8 m dan cermin sekunder yang berbentuk hiperbola memiliki panjang fokus 5,4 m. Teleskop ini merupakan bantuan dari kementrian luar negeri Jepang melalui program ODA (Overseas Development Agency), Ministry of Foreign Affairs, pada tahun 1989. Dengan teleskop ini, objek dapat langsung diamati dengan memasukkan data posisi objek tersebut. Kemudian data hasil pengamatan akan dimasukkan ke media penyimpanan data secara langsung. Teropong ini juga dapat digunakan untuk mengukur kuat cahaya bintang serta pengamatan spektrum bintang. Dilengakapi dengan spektograf dan fotoelektrik-fotometer.



Gambar II.10 Teleskop Goto
(Sumber: https://tinosyahbudi.wordpress.com Diakses 01 Juni 2016)

5. Teropong refraktor dengan lensa obyektif berdiameter 102 mm dan panjang fokus 1500 mm. Teropong ini diinstalasi pada mounting Zeiss yang masih asli dengan sistem penggerak bandul gravitasi, sama seperti pada teropong Bamberg. Dari segi ukuran, teropong ini baik untuk pengamatan matahari maupun bulan, dan banyak digunakan untuk praktikum mahasiswa. Dengan ukuran yang kecil dan ringan, teropong ini mudah dibawa dan telah

beberapa kali digunakan dalam ekspedisi pengamatan gerhana matahari total, misalnya tahun 1983 di Cepu, Jawa Tengah, dan tahun 1995 di Sangihe Talaud, Sulawesi Utara. Teleskop ini biasa digunakan untuk melakukan pengamatan hilal, pengamatan gerhana bulan dan gerhana matahari, dan pemotretan bintik matahari serta pengamatan benda-benda langit lain. Dengan Diameter lensa 13 cm, dan fokus 87 cm.



Gambar II.11 Teleskop Unitron
(Sumber: http://bosscha.itb.ac.id/id/index.php/teleskop-dan-instrumen/teleskop-unitron Diakses 01 Juni 2016)

6. Teleskop Surya merupakan teleskop Matahari yang terdiri dari 3 buah telekop Coronado dengan 3 filter yang berbeda, serta sebuah teleskop proyeksi citra Matahari yang sepenuhnya dibuat sendiri. Fasilitas ini merupakan sumbangan dari Kementerian Pendidikan, Sains, dan Kebudayaan, Negeri Belanda, Leids Kerkhoven-Bosscha Fonds, Departemen Pendidikan Nasional, serta Kementerian Negara Riset dan Teknologi.



Gambar II.12 Teleskop Surya
(Sumber: http://bosscha.itb.ac.id/iya2009 Diakses 01 Juni 2016)

7. Teleskop Radio Bosscha 2.3m adalah adalah instrumen radio jenis SRT (Small Radio Telescope) yang didesain oleh Observatorium MIT-Haystack dan dibuat oleh Cassi Corporation. Teleskop ini bekerja pada panjang gelombang 21 cm teleskop ini untuk pengamatan hidrogen netral galaksi kita, Bima Sakti. Selain itu, teleskop ini dapat digunakan untuk mengamati obyek-obyek jauh seperti susunan isi jagat raya atau ekstragalaksi. Matahari juga merupakan obyek yang menarik untuk ditelaah dalam panjang gelombang radio ini.



Gambar II.13 Teleskop Radio Bosscha 2.3m
(Sumber: Dokumentasi Pribadi 23 April 2016)

Dalam usianya yang sudah mencapai 90 tahun lebih, fungsi utama observatorium masih tetap dipertahankan sebagai laboratorium penelitian. Dukungan lingkungan yang asri akan memberikan hasil-hasil penelitian yang dapat menjadi informasi yang sangat bermanfaat bagi pendidikan masyarakat luas. Sebagai pusat penelitian dan pengembangan *basic space science*, untuk mencerdaskan kehidupan dan pendidikan bangsa, Observatorium Bosscha terbuka bagi masyarakat untuk memperoleh informasi tentang ilmu astronomi.

II.4. Kondisi Khalayak Saat Ini

II.4.1. Sifat dan Karakter Anak

Memahami psikologi anak terutama dalam bidang pendidikan merupakan tahapan yang penting saat mengajarkan hal-hal yang penting saat anak-anak tumbuh dewasa. Dengan memahami psikologi anak-anak secara baik, maka dapat diterapkan metode-metode yang baik dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak-anak sehingga hasil dari proses mendidik pun menjadi maksimal. Siswa sekolah menengah pertama memiliki usia yang merupakan masa peralihan dari usia anak-anak ke usia yang remaja. Perilaku yang disebabkan oleh masa peralihan ini menimbulkan berbagai keadaan dimana siswa labil dalam pengendalian emosi. Keingintahuan pada hal-hal baru yang belum pernah ditemui sebelumnya mengakibatkan muncul perilaku-perilaku yang mulai memunculkan karakter diri.

Dilihat dari tahapan perkembangan yang disetujui oleh banyak ahli, anak usia Sekolah Menengah Pertama (SMP) berada pada tahap perkembangan pubertas (10-14 tahun). Menurut Desmita (2010: 36) ada beberapa karakteristik siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) antara lain:

- Terjadinya ketidak seimbangan proporsi tinggi dan berat badan
- Mulai timbulnya ciri-ciri seks sekunder.
- Keinginan menyendiri dengan keinginan bergaul,serta keinginan utuk bebas dari dominasi dengan kebutuhan bimbingan dan bantuan dari orang tua.

- Senang membandingkan kaedah-kaedah, nilai-nilai etika atau norma dengan kenyataan yang terjadi dalam kehidupan orang dewasa.
- Mulai mempertanyakan secara skeptis mengenai eksistensi dan sifat kemurahan dan keadilan Tuhan.
- Reaksi dan ekspresi emosi masih labil.
- Mulai mengembangkan standar dan harapan terhadap perilaku diri sendiri yang sesuai dengan dunia sosial.
- Kecenderungan minat dan pilihan karier relatif sudah lebih jelas.

Dengan memahami karakteristik anak-anak sekolah menengah pertama di atas, maka dapat diterapkan metode pembelajaran yang sesuai. Dengan demikian, penyampaian materi pembelajaran akan lebih mudah diterima oleh murid sekolah menengah pertama.

II.5 Data Kuisioner

Berikut ini adalah hasil penelitian dari kuesioner kepada 33 murid SMPN 17 Bandung kelas 7 yang sudah belajar tentang ilmu pengetahuan alam atau astronomi dasar, dan disebarkan pada tanggal 10 November 2016. Hasil kuesioner merupakan salah satu cara untuk mengetahui permasalahan berdasarkan sumber yang asli. Kuesioner terdiri dari 12 pertanyaan yang berhubungan dengan astronomi dan Observatorium Bosscha. Murid sekolah menengah pertama dipilih sebagai responden dikarenakan pengunjung terbanyak Observatorium Bosscha adalah pelajar. Minat dan daya Tarik pelajar untuk mempelajari astronomi bahwa murid kelas 7 di bangku sekolah menengah pertama yaitu sebanyak 25 siswa tidak tertarik untuk mempelajari ilmu astronomi. Dan 7 pelajar lainnya tertarik untuk mempelajari ilmu ini.

Pengetahuan umum tentang observatorium bahwa murid kelas 7 di bangku sekolah menengah pertama sebesar sebanyak 30 siswa mengetahui apa itu observatorium. Dan 3 pelajar lainnya belum mengetahui apa itu observatorium. Sementara yang pernah berkunjung ke Observatorium Bosscha Lembang 28 pelajar pernah

berkunjung ke Observatorium Bosscha, dan 5 pelajar lainnya belum pernah ke Observatorium Bosscha Lembang.

Fungsi dan manfaat didirikannya Observatorium Bosscha di Indonesia yakni 24 pelajar mengetahui fungsi dan manfaat dari didirikannya Observatorium Bosscha di Indonesia, dan 9 pelajar lainnya tidak mengetahuinya. Fasilitas – Fasilitas yang ada di Observatorium Bosscha 29 pelajar tidak mengetahui Fasilitas – Fasilitas lain yang ada di Observatorium Bosscha, dan sisanya 4 pelajar lainnya mengetahuinya. Jadi, kebanyakan pelajar hanya mengetahui Observatorium Bosscha memiliki 1 teleskop, yaitu Teleskop Refraktor Ganda Zeiss yang merupakan teleskop terbesar di Observatorium Bosscha. Dan pelajar juga tidak mengetahui Observatorium Bosscha memiliki fasilitas pendukung seperti perpustakaan dan bengkel teknik. Sebagai Observatorium riset sekaligus publik, masih banyak teleskop dan fasilitas lain Observatorium Bosscha yang masyarakat harus ketahui.

II.6 Resume

Observatorium Bosscha merupakan salah satu tonggak kemajuan astronomi Indonesia dan juga laboratorium astronomi bagi pendidikan di Indonesia. Dengan bentuk bangunan yang unik, tempat ini berperan sebagai observatorium dan museum astronomi. Fasilitas teropong bintang dan koleksi perpustakaan astronomi di Observatorium Bosscha merupakan yang terbaik dan terlengkap di Asia Tenggara. Pemerintah menetapkan Observatorium Bosscha sebagai salah satu objek vital nasional yang harus diamankan membuat Observatorium Bosscha menjadi satu aset negara dan dunia yang harus kita pelihara dan jaga dengan baik, sehingga akan menjadi satu tempat yang paling bersejarah dan bermanfaat di masa depan, dan berharap bahwa Observatorium Bosscha akan terus berkembang menjadi pusat penelitian yang penting.

Berdasarkan hasil dari kuisioner yang diperoleh yaitu bahwa yang menjadi permasalahan adalah kurang tertariknya pelajar siswa sekolah untuk mempelajari ilmu astronomi dan pentingnya fungsi dan manfaat dari dibangunnya Observatorium Bosscha. Dengan fasilitas-fasilitas yang ada di Observatorium

Bosscha, pelajar hanya mengetahui sedikit fasilitas yang ada disana. Meninjau dari permasalahan yang ada, maka solusi yang dapat dilakukan adalah dengan cara menginformasikan manfaat, fungsi, dan tujuan didirikannya Observatorium Bosscha di Indonesia beserta fasilitas-fasilitas yang ada melalui media informasi yang digemari kalangan pelajar siswa sekolah dasar dan menegah.