BAB I
PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Astronomi merupakan ilmu bintang yang mengamati benda-benda langit serta fenomena-fenomena alam yang terjadi diluar atmosfer bumi sepert halnya planet, bintang, tata surya dan lainnya. Astronomi sudah digunakan sejak zaman dahulu untuk menentukan penanggalan, cuaca, dan arah. Astronomi professional terbagi menjadi dua cabang yaitu astronomi observasional dan astronomi teoritis. Cukup banyak cabang-cabang ilmu yang turut serta sebagai bagian dari astronomi yaitu astrometri, pelayaran berbasis angkasa, penyusunan kalender.

Para astronom juga banyak memerlukan ilmu lain bukan hanya fisika, kimia, dan matematika saja tetapi melibatkan ilmu geologi, biologi dan berbagai bidang lain untuk mencakup situasi yang tidak dapat dihasilkan atau ditelaah oleh laboratorium. (Wiramihardja S, 2010, h.3)

Astronomi tidak melulu tentang mengamati fenomena angkasa. Astronomi adalah sains dunia yang bersangkutan dengan bermacam badan angkasa. Agar astronomi di Indonesia tetap berkembang nantinya, astronomi harus tetap berpusat pada perubahan dinamis dan siap sedia terhadap semua tantangan. Pesona astronomi sebagian besar berasal dari fakta bahwa sains berhadapan dengan pertanyaan mendasar tentang alam semesta, planet, bumi dan pertanyaan-pertanyaan seperti awal mula terjadinya alam semesta yang dalam satu bentuk telah menggugah manusia sejak awal sejarah.

Fakta bahwa keindahan langit malam secara langsung dapat dinikmati dengan menggunakan mata telanjang sekalipun hanya untuk memandang dan mengagumi. Penggunaan astronomi sangat bermanfaat bagi kehidupan. Dengan astronomi bisa mendapatkan banyak pengetahuan dari hasil pengamatan langit, yang digunakan dalam pelayaran dan pertanian seperti peramalam musim, berdasarkan gejala-gejala alam dan umumnya berhubungan dengan tata letak bintang di langit.

Penelitian dan penyelidikan akan langit tidak hanya melalui observasi jarak jauh dari permukaan bumi. Peralatan yang memadai dalam melakukan penelitian menjadikan salah satu faktor yang bisa menunjang dalam malakukan penelitian. Dengan kemajuan yang sangat canggih kini beberapa fenomena alam bisa dilihat menggunakan teleskop. Seperti saat mengamati gerhana bulan, matahari dan beberapa objek lainnya.

Sejauh ini Indonesia memiliki observatorium terbaik yaitu observatorium Boscha di Lembang. Indonesia memiliki potensi besar untuk pengembangan dalam ilmu astronom sebagai wadah dalam pembelajaran astronomi dasar seperti halnya dikalangan pelajar yang membutuhkan informasi lebih untuk menambah wawasan. Observatorium kini dibuka untuk umum agar bisa belajar bersama dengan ahli astronom untuk mengetahui beberapa komponen ilmu astronomi dan menambah wawasan. selain itu juga bisa mempelajari hal-hal baru dan mengetahui proses terbentuknya jagat raya. Namun ada beberapa faktor yang masih kurang mendukung dalam mempelajari astronomi, seperti minat yang masih minim karena kurang informasi atau ajakan yang menarik.

Mempelajari astronomi dasar tidaklah sulit hanya perlu memahami, namun masih adanya yang beranggapan bahwa mempelajari astronomi harus mendalami ilmu eksak seperti matematika dan fisika. Padahal untuk mempelajari astronomi dasar tidak harus mendalami seperti yang dibayangkan. Mengetahui beberapa komponen ilmu astronomi untuk menambah wawasan sangat penting selain bisa belajar hal-hal baru juga bisa mengetahui proses jagat raya berlangsung, mengungkap asal-usul dan fenomena-fenomena yang terjadi.

I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka ditemukan identifikasi masalah sebagai berikut :

- Kurangnya informasi yang lebih tentang astronomi dasar bagi pelajar.
- Menumbuhkan minat terhadap astronomi bagi pelajar.
- Anggapan bahwa memahami astronomi harus menguasai ilmu pasti antara lain matematika dan fisika. padahal untuk mempelajari astronomi dasar tidak harus mendalami seperti yang dibayangkan.
- Masih ada di kalangan pelajar yang masih sulit memahami astronomi

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang di dapat, maka rumusan masalah yang ditemukan sebagai berikut diperlukannya lebih informasi tentang astronomi yang lebih populer dan mudah dicerna sehingga bisa mempelajari astronomi dengan mudah dimengerti.

I.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah maka spesifikasi dilakukan dengan batasan masalah yang ada. masalah akan lebih di fokuskan pada informasi tentang astronomi dasar untuk pelajar menengah seperti sifat dasar, tata surya, kondisi jagat raya, astronomi untuk kehidupan dan lainnya yang bisa menjadi acuan dalam mempelajari astronomi dengan mudah bagi pelajar.

I.4 Tujuan Perancangan

- Memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi tentang astronomi.
- Memberikan pengetahuan dasar tentang astronomi bagi pelajar sebagai bahan pendukung pembelajaran.
- Memudahkan pelajar dalam mempelajari astronomi dasar.