

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah diuraikan pada bab IV, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Literasi sains siswa kelas X SMA Negeri se-Kota Medan dan mahasiswa Jurusan Biologi termasuk kategori cukup, yaitu dengan rata-rata ($60,88 \pm 12,27$) dimana hanya 0,50% siswa SMA dan 1,43% mahasiswa yang termasuk kategori sangat baik literasi sainsnya, 10,05% siswa SMA dan 20% mahasiswa yang termasuk kategori baik literasi sainsnya, 36,68% siswa SMA dan 64,29% mahasiswa yang termasuk kategori sedang literasi sainsnya, 11,56% siswa SMA dan 4,29% mahasiswa yang termasuk rendah literasi sainsnya dan 41,21% siswa SMA dan 10% mahasiswa yang termasuk kategori sangat rendah literasi sainsnya.
2. Adapun kemampuan literasi sains responden dalam hal mengidentifikasi permasalahan ilmiah, menjelaskan fenomena secara ilmiah dan menggunakan bukti-bukti ilmiah diperoleh rata-ratanya secara berturut-turut yaitu $64,79 \pm 15,76$; $64,02 \pm 14,18$; dan $53,04 \pm 15,83$, dimana rata-rata nilai siswa SMA ($61,18 \pm 14,162$) yang terlihat lebih rendah signifikan dari pada mahasiswa ($72,11 \pm 10,802$). Kemampuan yang paling rendah yang dimiliki responden adalah kemampuan dalam menunjukkan bukti-bukti ilmiah, yaitu rata-rata nilai siswa SMA ($51,45 \pm 16,175$) terlihat lebih rendah signifikan daripada mahasiswa ($57,54 \pm 13,967$).
3. Perbedaan jenis kelamin menunjukkan bahwa siswa perempuan memiliki kemampuan yang lebih tinggi dari pada siswa laki-laki dalam seluruh aspek penilaian, tetapi hanya menunjukkan sedikit perbedaan ($F = 0,738$; $P = 0,391$) dan t hitung $0,018 > 0,05$.
4. Terdapat hubungan positif yang signifikan antara latar belakang pendidikan formal orang tua dengan literasi sains siswa kelas X SMA Negeri se-Kota

Medan ($R = 0,345$; $F = 26,606$; $P = 0,000$) dan sama halnya dengan mahasiswa Jurusan Biologi yaitu ($R = 0,740$; $F = 82,104$; $P = 0,000$).

5. Terdapat hubungan positif yang signifikan antara intensitas belajar sains dengan literasi sains siswa kelas X SMA Negeri se-Kota Medan ($R = 0,853$; $F = 527,840$; $P = 0,000$) dan pada mahasiswa Jurusan Biologi adalah ($R = 0,605$; $F = 39,207$; $P = 0,000$).
6. Terdapat hubungan positif yang signifikan antara pembelajaran sains di sekolah dengan literasi sains siswa kelas X SMA Negeri se-Kota Medan ($R = 0,874$; $F = 637,537$; $P = 0,000$) dan pada mahasiswa Jurusan Biologi adalah ($R = 0,940$; $F = 512,374$; $P = 0,000$).
7. Terdapat hubungan positif yang signifikan antara latar belakang pendidikan formal orang tua, intensitas belajar sains dan pembelajaran sains di sekolah dengan literasi sains siswa secara bersama-sama pada siswa kelas X SMA Negeri se-Kota Medan ($R = 0,877$; $F = 216,180$; $P = 0,000$) dan pada mahasiswa Jurusan Biologi adalah ($R = 0,952$; $F = 210,754$; $P = 0,000$).

5.2.Implikasi

Pendidikan sains yang diperoleh siswa merupakan bekal untuk kehidupannya dimasa kini dan masa depan dalam perannya sebagai personal dan anggota masyarakat baik skala sempit maupun global. Oleh karenanya sangat penting untuk menciptakan keadaan yang dapat mendukung pencapaian *literate* sains siswa mulai dari lingkungan keluarga sebagai tempat pendidikan dan tumbuh berkembang anak yang pertama, lingkungan sekolah sebagai tempat menerima pendidikan dan pembelajaran anak lebih lanjut dan juga para *stakeholder* selaku pengambil kebijakan dalam lembaga pendidikan.

Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa pencapaian literasi sains siswa kelas X SMA termasuk dalam kategori cukup, begitu juga dengan literasi sains mahasiswa dan faktor latar belakang pendidikan orang tua siswa, intensitas belajar sains siswa dan pembelajaran sains di sekolah berhubungan secara positif dan signifikan terhadap prestasi sains siswa dan mahasiswa. Orang tua hendaknya

tidak mempercayakan sepenuhnya pendidikan anak pada sekolah tetapi juga bekerja sama dengan pihak sekolah demi keberhasilan anak. Guru sebagai pelakana pembelajaran yang diterima anak hendaknya dapat merencanakan dan melaksanakan pembelajaran yang mendukung kepemilikan literasi sains oleh siswa, baik secara metode dan strategi, sumber, media, asesmen dan evaluasi pembelajaran. Pemerintah dan para *stakeholder* dapat mengambil kebijakan sebagai upaya peningkatan kualitas pendidikan seperti peningkatan kualitas guru dan penyediaan fasilitas pendukung pembelajaran sains.

5.3. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi yang telah dikemukakan di atas, maka sesuai dengan hasil penelitian yang didapatkan, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Pembelajaran sains di sekolah yang direncanakan dan dilaksanakan oleh guru hendaknya dalam rangka meningkatkan literasi sains siswa.
2. Membina kerjasama yang baik antara pihak sekolah dengan orang tua siswa dalam upaya meningkatkan literasi sains siswa.
3. Menyarankan peneliti berikutnya untuk mengembangkan penelitian ini agar dapat bermanfaat sebagai informasi khasanah ilmu pengetahuan dalam dunia pendidikan khususnya dalam meningkatkan literasi sains siswa sebagai bekal hidupnya di masa kini dan masa yang akan datang.