

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Energi merupakan salah satu topik yang paling hangat didiskusikan di dunia saat ini dan masalah konsumsi energi telah menarik perhatian serius dari komunitas global (DeWaters & Powers, 2011 ; J. DeWaters & Powers, 2013). Enerdata (Enerdata, 2018) menempatkan Indonesia pada posisi 11 teratas di antara negara-negara dengan konsumsi energi tertinggi di dunia. Peningkatan konsumsi energi yang terus terjadi setiap tahun tentunya harus diiringi dengan pengembangan teknologi untuk meningkatkan efisiensi penggunaan energi, walaupun itu tidak akan cukup untuk mengurangi konsumsi energi (Costanzo et al., 2014). jika tidak didukung oleh perubahan sikap, tingkah laku dan pengetahuan dalam menggunakan energi. Kondisi ini tentunya harus segera disadari oleh setiap orang bahwa penggunaan energi yang tidak terkontrol dapat berpengaruh buruk terhadap kondisi lingkungan dan kehidupan manusia dimasa yang akan datang (Nurdiansyah, 2020). Literasi energi pertama kali diperkenalkan sebagai istilah pada tahun 1970-an (Matthews W 1978 ; Barrow LH & Morrisey JT 1987). Literasi energi menjadi sesuatu hal terpenting terutama untuk siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai dasar pengetahuan dimana lulusan sekolah menengah kejuruan erat kaitanya dengan industri dan pengetahuan akan energi. Tingkat literasi energi dapat menggambarkan kemampuan siswa dalam memahami energi, kepedulian terhadap permasalahan energi serta sejauh mana keinginan mereka dalam memecahkan permasalahan energi dan penghematan energi. Tanpa mengetahui tingkat literasi sebagai hasil pendidikan, tidak mungkin mengukur kemajuan atau pencapaian pendidikan yang telah dilakukan (Yusup et al., 2017) termasuk didalamnya literasi energi.

Studi tentang literasi energi telah banyak dilakukan oleh peneliti, diantaranya yaitu: Tsai (2010), Chung (2010) dan Azmi et al., (2020)

melakukan survei pada siswa sekolah dasar. Akitsu, Y & Ishihara, KN (2017), Akitsu, Y, & Ishihara, KN (2019), Yusup et al., (2017), DeWaters & Powers (2011), lee et al., (2015) dan Yen et al (2017) melakukan survei pada siswa sekolah menengah pertama. Martins et al., (2019), DeWaters & Powers (2008), Suryana et al., (2020) dan Kuen-Yi Lin & Shao-Chuan Lu. (2018) melakukan survei pada siswa sekolah menengah akhir. Lee et al., (2015) dan Nurdiansyah (2020) melakukan survei pada siswa sekolah menengah kejuruan. Selain siswa sekolah dasar, sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas, penelitian yang meneliti siswa sekolah menengah kejuruan masih terbatas dan tidak ada peneliti yang membahas secara komprehensif literasi energi siswa SMK aspek tingkah laku serta tidak ditemukan pula penelitian apakah perilaku literasi mereka dipengaruhi oleh kompetensi keahlian, tingkatan kelas dan perbedaan gender.

Atas dasar hal tersebut penelitian ini dilakukan untuk menganalisis literasi energi siswa SMK aspek tingkah laku, dalam penelitian ini saya memberikan survei *Energy Literacy Questionnaire (ELQ)* kepada siswa SMK untuk memastikan literasi energi mereka dari aspek tingkah laku, menganalisis literasi energi mereka apakah dipengaruhi oleh perbedaan kompetensi keahlian, tingkatan kelas dan jenis kelamin. nantinya diharapkan dapat memberikan informasi mengenai literasi energi siswa SMK aspek tingkah laku dan hasilnya dapat dijadikan sebagai bahan yang dapat membantu dalam mengembangkan kurikulum yang lebih baik dalam meningkatkan literasi energi siswa.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana literasi energi siswa SMK aspek tingkah laku?
2. Apakah literasi energi siswa SMK aspek tingkah laku dipengaruhi oleh kompetensi keahlian?
3. Apakah literasi energi siswa SMK aspek tingkah laku dipengaruhi oleh tingkatan kelas?

4. Apakah literasi energi siswa SMK aspek tingkah laku dipengaruhi oleh perbedaan jenis kelamin ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Memperoleh data tentang literasi energi siswa SMK aspek tingkah laku.
2. Mengetahui apakah literasi energi siswa SMK aspek tingkah laku dipengaruhi oleh kompetensi keahlian.
3. Mengetahui apakah literasi energi siswa SMK aspek tingkah laku dipengaruhi oleh tingkatan kelas.
4. Mengetahui apakah literasi energi siswa SMK aspek tingkah laku dipengaruhi oleh perbedaan jenis kelamin.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat praktis penemuan penelitian ini bisa menjadi referensi bagi siswa, guru, serta pihak-pihak yang berperan dalam dunia pendidikan untuk melihat gambaran literasi energi siswa SMK aspek tingkah laku, serta bagaimana peran serta sekolah terhadap pengembangan literasi energi siswanya. Manfaat teoritis penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat secara teoritis dalam membantu memahami pengukuran literasi energi siswa SMK khususnya dalam aspek tingkah laku.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Sistematika laporan penelitian dalam skripsi ini yang mengacu pada Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia tahun 2019 yang meliputi lima bab. Bab 1 merupakan bagian awal dari penelitian yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi. Bab 2 Berisi tentang *theoretical framework* yang terdiri dari literasi energi, sekolah menengah kejuruan juga tentang pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan serta tingkah laku. Bab 3 merupakan bagian yang menjelaskan alur dari penelitian. Pada bagian ini mencakup, desain penelitian,

partisipan, populasi dan sampel, instrumen penelitian, prosedur penelitian dan analisis data yang digunakan. Bab 4 adalah bagian pemaparan hasil temuan penelitian yang merupakan intisari dari jawaban dari pertanyaan penelitian. Bab 5 bagian ini berisi tentang simpulan dari penelitian yang dilakukan, implikasi penelitian serta rekomendasi yang ditujukan kepada para pengguna hasil penelitian atau menjadi bahan perbaikan untuk peneliti selanjutnya.