

BAB IV

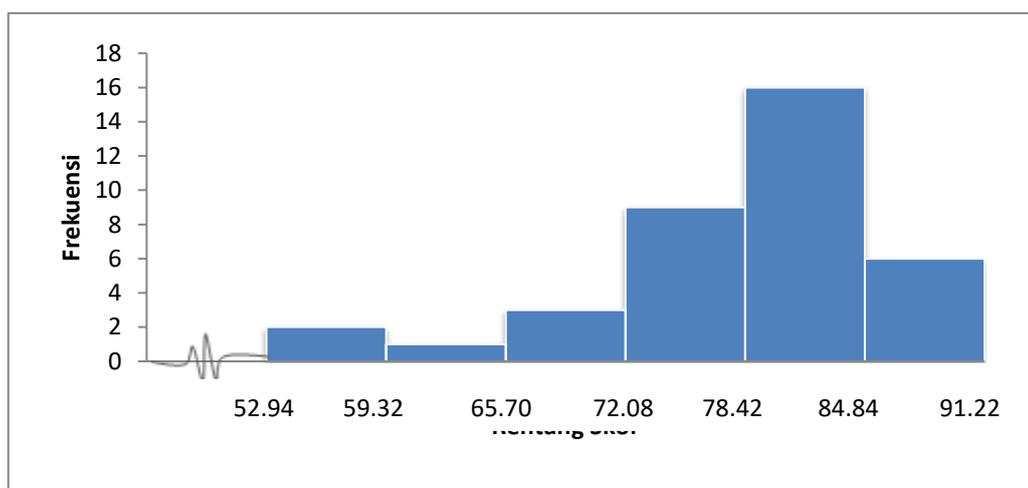
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Deskripsi Data

1.1 Data Pengetahuan Siswa Sebelum Pelatihan Pengenalan Sampah

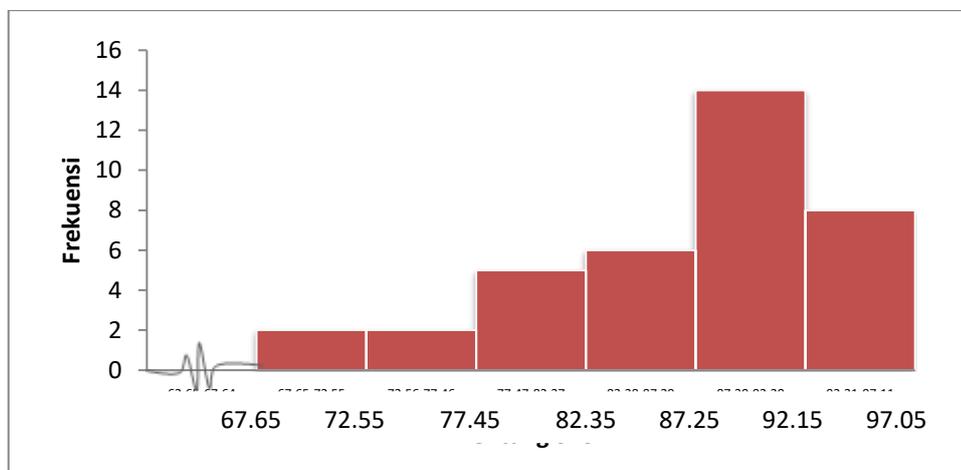
Pengetahuan dalam program pelatihan pengenalan sampah diukur dengan menggunakan instrumen soal berupa pilihan ganda yang terdiri dari 34 butir soal yang telah diuji validitas dan reliabilitas. Berdasarkan hasil pretes pengetahuan siswa diperoleh skor terendah sebesar 52,94 dan skor tertinggi 91,18 dengan skor rata-rata sebesar 77,50. Frekuensi terbesar terdapat dalam kelas interval 78,42-84,84 sebanyak 16 siswa. Sedangkan frekuensi terendah terdapat dalam kelas interval 59,32-65,70 sebanyak 1 siswa (Lampiran 9). Penyajian data ditampilkan dalam gambar berikut.



Gambar 3. Histogram Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Siswa Sebelum Pelatihan Pengenalan Sampah.

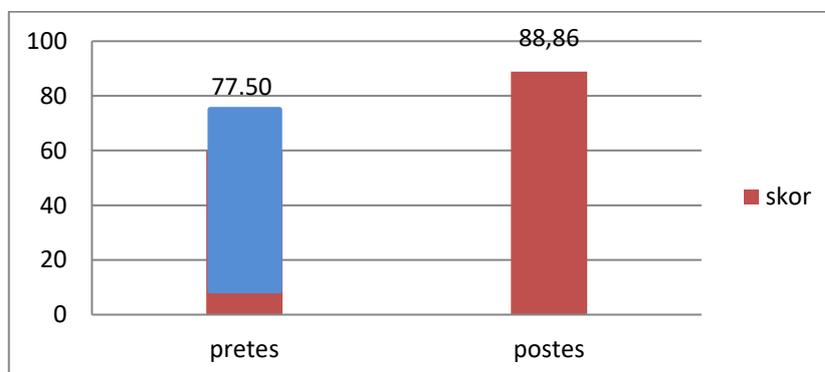
1.2 Data Pengetahuan Siswa Setelah Pelatihan Pengenalan Sampah

Pengukuran skor pengetahuan setelah dilaksanakan pelatihan pengenalan sampah tetap menggunakan instrumen yang sama. Hasil yang diperoleh pada skor terendah sebesar 67,65 sedangkan skor tertinggi adalah 94,12 dengan rata-rata skor 86,88. Distribusi frekuensi skor pengetahuan setelah pelatihan ditampilkan pada gambar 4.



Gambar 4. Histogram Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Siswa Setelah Pelatihan Pengenalan Sampah

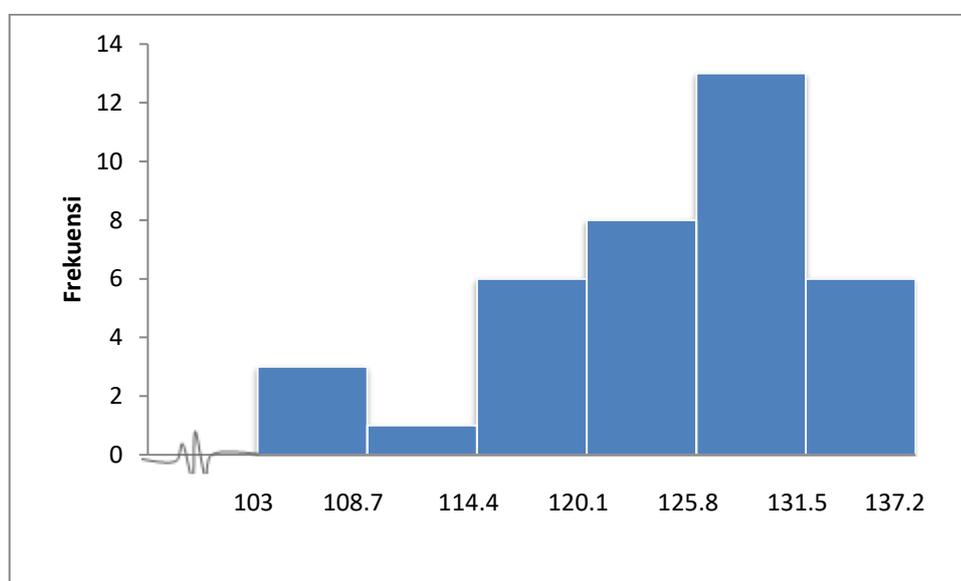
Perbandingan skor rata-rata pengetahuan siswa mengenai sekolah bebas sampah sebelum dan sesudah pelatihan pengenalan sampah.



Gambar 5. Perbedaan Kenaikan Skor Pengetahuan Siswa Mengenai Sekolah Bebas Sampah.

1.3 Data Sikap Siswa Sebelum Pelatihan Pengenalan Sampah

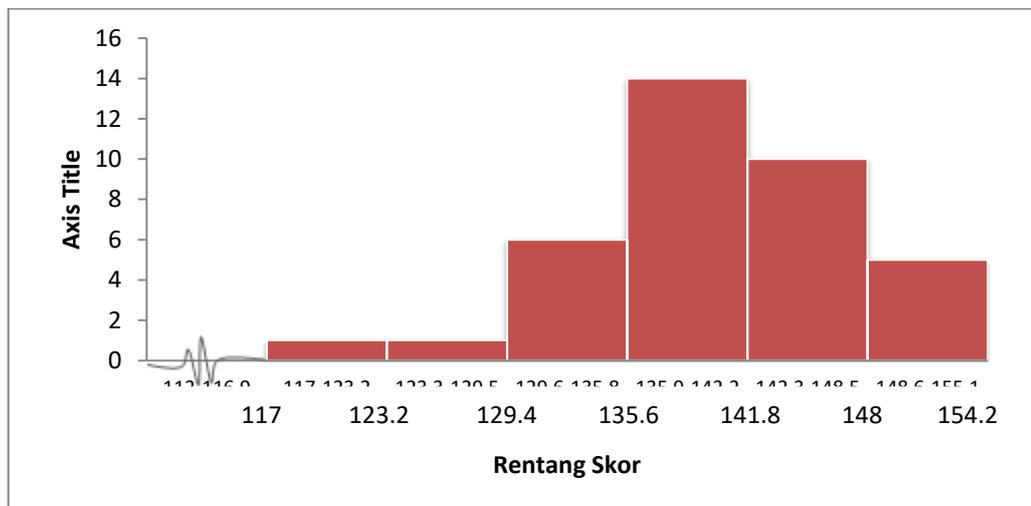
Sikap siswa mengenai sekolah bebas sampah diukur dengan menggunakan angket sebanyak 34 butir soal yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Hasil yang diperoleh setelah pengukuran yaitu skor terendah 103 dan skor tertinggi 137 dengan rata-rata skor sebesar 123,97 (Lampiran 10). Distribusi frekuensi sikap siswa ditampilkan pada gambar berikut.



Gambar 6. Histogram Distribusi Frekuensi Skor Sikap Siswa Sebelum Pelatihan Pengenalan Sampah

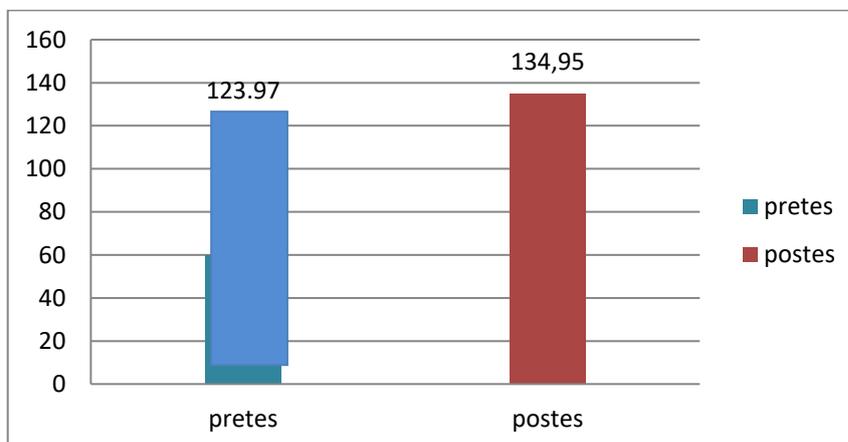
1.4 Data Sikap Siswa Setelah Pelatihan Pengenalan Sampah

Pengukuran skor sikap siswa setelah pelatihan juga menggunakan instrumen sikap. Hasil yang diperoleh pada skor terendah yaitu 117 sedangkan skor tertinggi yaitu 154 dengan rata-rata skor sebesar 134,95. Distribusi frekuensi skor pengetahuan setelah pelatihan ditampilkan pada gambar 7.



Gambar 7. Histogram Distribusi Frekuensi Data Sikap Siswa Setelah Pelatihan Pengenalan Sampah

Perbandingan rata-rata skor sikap siswa mengenai sekolah bebas sampah sebelum dan setelah dilaksanakan program pelatihan pengenalan sampah kepada siswa ditampilkan dalam gambar berikut.



Gambar 8. Perbedaan Kenaikan Skor Sikap Siswa Mengenai Sekolah Bebas Sampah

1.5 Gain Score Ternormalisasi Pengetahuan

Tingkat keberhasilan pelatihan pengenalan sampah dapat dilihat dengan menggunakan *gain score* ternormalisasi. Berdasarkan hasil

perhitungan diketahui bahwa rata-rata *gain score* pada aspek pengetahuan yaitu 0,401 yang berarti tingkat keefektifan program pelatihan yang dilihat dari nilai pretes dan postes berada dalam kategori sedang.

1.6 *Gain Score* Ternormalisasi Sikap

Pada hasil pengujian *gain score* sikap siswa diketahui bahwa poin rata-rata *gain score* sebesar 0,357. Berdasarkan skor tersebut tingkat keefektifan pelatihan pada aspek sikap berada dalam kategori sedang.

2. Pengujian Prasyarat

2.1 Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov pada $\alpha = 0,05$ menggunakan program SPSS. Pada pengujian skor pretes pengetahuan diketahui bahwa nilai taraf signifikansi adalah $0,156 > \text{level signifikansi } 0,05$, maka terima H_0 pada $\alpha = 0,05$ yang artinya data berdistribusi normal. Pada skor postes pengetahuan nilai taraf signifikansi sebesar $0,233 > 0,05$ maka terima H_0 , artinya data postes berdistribusi normal.

Selanjutnya data sikap diketahui bahwa pada skor pretes sikap memiliki nilai taraf signifikansi $0,386 > \text{level signifikansi } 0,05$ maka dikatakan data pretes sikap berdistribusi normal. Begitu pun data postes sikap yang juga berdistribusi normal dengan taraf signifikansi sebesar $0,704 > 0,05$. (Lampiran 13 & 14).

2.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas data penelitian dilakukan dengan menggunakan uji-F pada $\alpha = 0,05$. Hasil perhitungan uji homogenitas diketahui bahwa F_{hitung} pada pengetahuan siswa yaitu 1,34 nilai ini memiliki skor lebih kecil dari F_{tabel} yaitu 1,69 jadi data bersifat homogen berdasarkan kriteria pengujian yaitu terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$. Selanjutnya uji homogenitas pada skor sikap juga bersifat homogen karena memiliki nilai F_{hitung} sebesar 1,39 < F_{tabel} yaitu 1,69 (Lampiran 15 & 16).

3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dapat dilakukan setelah uji prasyarat terpenuhi. Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas diketahui data telah berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji-t *separated varians*. Pengujian ini dilakukan pada $\alpha = 0,05$. Pada hipotesis pertama diketahui nilai t_{hitung} pada pengetahuan sebesar 5,25 > t_{tabel} yaitu 2,00 maka dapat dikatakan terdapat pengaruh pelatihan pengenalan sampah terhadap pengetahuan siswa mengenai sekolah bebas sampah.

Pada hipotesis kedua diketahui nilai t_{hitung} sebesar 9,20 > t_{tabel} 2,00, maka dikatakan terdapat pengaruh pelatihan pengenalan sampah terhadap sikap siswa mengenai sekolah bebas sampah. Sedangkan pada hipotesis ketiga perhitungan dilakukan menggunakan *Pearson Product Moment* dan diketahui nilai t_{hitung} sebesar 0,122 \leq nilai t_{tabel} yaitu 1,68, maka dinyatakan koefisien korelasi tidak signifikan (tidak meyakinkan),

tidak terdapat hubungan yang meyakinkan antara pengetahuan dengan sikap siswa mengenai sekolah bebas sampah (Lampiran 17).

B. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di SMAN 38 Jakarta dengan menganalisis tiga hipotesis penelitian, yaitu 1) Pengaruh program pelatihan pengenalan sampah terhadap pengetahuan siswa mengenai sekolah bebas sampah. 2) Pengaruh program pelatihan pengenalan sampah terhadap sikap siswa mengenai sekolah bebas sampah. 3) Hubungan antara pengetahuan dengan sikap siswa mengenai sekolah bebas sampah. Program pelatihan ini dilatarbelakangi oleh keinginan untuk meningkatkan pengetahuan siswa dan merubah sikap siswa lebih peduli terhadap lingkungan yang bebas sampah. Program pelatihan dilakukan dalam 2 minggu selama 3 kali pertemuan. Sesuai dengan pendapat Arikunto & Cepi (2008:4) yang mengatakan bahwa program merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan bukan hanya satu kali tetapi berkesinambungan.

Program pelatihan yang diberikan dilakukan dalam bentuk pemberian teori dan praktik. Teori diberikan dalam bentuk seminar penyuluhan dan praktik diberikan dalam bentuk permainan. Teori yang disampaikan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai sampah sedangkan praktik bertujuan untuk melatih sikap siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolah dari sampah. Pelatihan pengenalan sampah dilakukan dalam kondisi yang menyenangkan

dengan mengadakan suatu permainan dimana siswa diminta untuk memilih nomor pada tampilan *power point* dan siswa diminta untuk memberi solusi dari pertanyaan yang keluar dari tampilan *power point*, hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Kasali (2006: 370) bahwa pelatihan dapat dibuat dalam suasana yang menyenangkan dengan tujuan mengubah sikap.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat peningkatan skor rata-rata pengetahuan siswa dari 77,50 menjadi 86, 88. Peningkatan skor pengetahuan ini diujikan pada perhitungan *gain score* ternormalisasi dan dinyatakan bahwa tingkat keefektifan program pelatihan sampah dalam meningkatkan pengetahuan siswa berada pada kategori sedang yaitu 0,401. Pada hasil skor sikap siswa juga mengalami peningkatan rata-rata skor dari 123,97 menjadi 134,95 dan dilanjutkan pada pengujian *gain score* ternormalisasi, diketahui bahwa keefektifan program pelatihan sampah dalam meningkatkan sikap siswa berada pada kategori sedang yaitu 0,357. Nilai *gain score* ternormalisasi, baik pada aspek pengetahuan maupun sikap berada pada kategori sedang bahkan skor mendekati rendah. Beberapa hal yang mempengaruhinya yaitu intensitas pertemuan pelatihan selama 3 hari ternyata tidak cukup untuk meningkatkan skor keefektifan pelatihan. Selain itu nilai pada aspek pengetahuan dan sikap sebelum pelatihan sudah berada pada kategori baik, sehingga peningkatan nilai setelah pelatihan tidak cukup signifikan. Hanya terdapat peningkatan beberapa poin dari nilai pretes ke nilai postes. Kondisi ini

mempengaruhi skor gain ternormalisasi, sehingga keefektifan pelatihan hanya berada pada kategori sedang.

Peningkatan skor postes terhadap pretes baik pada aspek pengetahuan maupun sikap ditunjang oleh pemberian *handout* (lampiran 9) kepada siswa sebelum dilakukan pelatihan. *Handout* diberikan untuk meningkatkan ketertarikan siswa dalam menjalani pelatihan pengenalan sampah. Upaya lain dalam meningkatkan efektifitas pelatihan, yaitu dengan memberikan *Term of Reference* (Lampiran 1) pada pelatih dan fasilitator supaya materi yang disampaikan pada siswa terarah pada tema pengenalan sampah.

Keefektifan pelatihan sampah yang dinyatakan pada uji gain score ternormalisasi mendukung hipotesis pertama dan kedua. Faktor lain yang mendukung diterimanya hipotesis pertama dan kedua di antaranya, ketertarikan siswa dalam mengikuti pelatihan, kesiapan pelatih dalam penyampaian materi dan materi yang disampaikan pun sesuai dengan tema pelatihan, kegiatan ini dikemas dalam suatu program pelatihan serta didukung oleh sarana dan prasarana sekolah yang telah menerapkan lingkungan sekolah hijau. Beberapa faktor pendukung tersebut seperti yang disebutkan Arikunto & Cepi (2008:5) yaitu 1) siswa, 2) guru, 3) materi/kurikulum, 4) sarana dan prasarana, 5) pengelolaan dan 6) lingkungan.

Sedangkan pada hipotesis ketiga diketahui bahwa nilai t hitung $\leq t$ tabel yaitu $0,122 \leq 1,68$ maka didapatkan hasil terdapat hubungan yang

tidak meyakinkan antara pengetahuan dengan sikap siswa mengenai sekolah bebas sampah. Salah satu hal yang mempengaruhi tidak diterimanya hipotesis ketiga adalah jumlah sampel yang cenderung sedikit yaitu 37 siswa. Sampel ini dikhawatirkan belum mewakili data yang seharusnya didapat pada sekolah tersebut. Faktor lain dapat dilihat dari skor siswa pada aspek pengetahuan dan sikap, diketahui pada skor siswa memperlihatkan bahwa beberapa siswa yang memiliki skor pengetahuan tinggi, namun memiliki skor sikap yang rendah bahkan ada yang dibawah rata-rata skor sikap. Terbukti pada argumen siswa yang menyatakan siswa lebih menyukai menggunakan produk yang terbuat dari plastik dengan alasan lebih praktis meskipun siswa mengetahui bahwa hal tersebut akan menghasilkan banyak sampah. Faktor ini diketahui saat siswa melakukan diskusi dengan pelatih selama pelatihan berlangsung. Fenomena seperti ini menunjukkan bahwa globalisasi dengan pola hidup modern sangat melekat dalam diri individu sehingga mengalahkan kepedulian pada kondisi lingkungan masyarakat.

Program pelatihan ini mengikutsertakan siswa secara langsung dalam menyelesaikan permasalahan sampah di lingkungan karena dengan mendiskusikan dan melakukan secara langsung akan lebih mudah untuk membentuk sikap yang peduli dengan lingkungan. Pada riset yang telah dilakukan di USA diketahui bahwa dalam pembentukan sikap, dapat disimpulkan bahwa seseorang dapat mengingat, yaitu 10%

dari mendengar, 20% dari melihat, 40% dari mendiskusikan dan 90% dari melakukan (KLH, 2004: 158).

Pelatihan pengenalan sampah berperan untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai sampah. Diharapkan siswa mampu menerapkan untuk menjaga lingkungan yang bebas sampah baik disekolah maupun di lingkungan rumah. Pelatihan pengenalan sampah mengedepankan 3 aspek yaitu 1) pengurangan, yaitu siswa mampu mengurangi produksi sampahnya setiap hari atau kegiatan penghematan terhadap barang-barang yang dapat menghasilkan sampah. 2) pengelolaan, dimana siswa melakukan pengelompokkan sampah sesuai tipe pengolahannya. 3) pemeliharaan, dalam aspek pemeliharaan, siswa menjaga dan mengawasi lingkungan sekitar sekolah agar bebas dari sampah yang dibuang sembarangan.

Walaupun pada hasil penelitian diketahui bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan siswa dengan sikap siswa mengenai sekolah bebas sampah, namun diharapkan dengan meningkatnya pengetahuan dan sikap siswa akan mampu untuk menciptakan lingkungan sehat yang bebas dari sampah.