

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai perbandingan efisiensi antara praktikum kimia skala kecil dan skala besar di kelas XI SMA dari segi jumlah bahan dan waktu yang diperlukan, maka bisa disimpulkan sebagai berikut:

1. Di SMAN A Bandung, praktikum kimia skala kecil lebih efisien dibandingkan praktikum kimia skala besar dari segi jumlah semua bahan yang diperlukan kecuali metil merah, fenolptalin dan kertas lakmus.
2. Di SMAN A Bandung, praktikum kimia skala kecil lebih efisien dibandingkan praktikum kimia skala besar dari segi jumlah waktu yang digunakan dengan perbandingan waktu untuk praktikum kimia skala kecil adalah 1,427 jam dan praktikum kimia skala besar adalah 3,02 jam.
3. Di SMAN B Bandung, praktikum kimia skala kecil lebih efisien dibandingkan praktikum kimia skala besar dari segi jumlah semua bahan yang diperlukan kecuali kertas lakmus.
4. Di SMAN B Bandung, praktikum kimia skala kecil lebih efisien dibandingkan praktikum kimia skala besar dari segi jumlah waktu yang digunakan dengan perbandingan waktu untuk praktikum kimia skala kecil adalah 1,192 jam dan praktikum kimia skala besar adalah 2,626 jam.

Adapun tabel perbandingannya adalah sebagai berikut:

Perbandingan Waktu dan Jumlah Bahan antara Praktikum Kimia Skala Kecil dan Praktikum Kimia Besar di SMAN A Bandung

Tabel 5.41. Perbandingan Alokasi Waktu dan Jumlah Bahan Praktikum Kimia Skala Besar dan Skala Kecil SMAN A Bandung

Jenis Praktikum	Alokasi Waktu yang diperlukan	Jumlah Bahan yang digunakan						
		NaCl	NH ₄ Cl	CH ₃ COONa	CH ₃ COONH ₄	Fenolptalin	Metil Merah	Kertas lakmus
Praktikum kimia skala besar	3,02 jam	1,05 mL (1,219gr)	1,15 mL (1,115gr)	1,15 mL (1,708 gr)	1,1 mL (1,604gr)	0,8 mL	0,75mL	16,8cm
Praktikum kimia skala kecil	1,427 jam	0,83 gr	0,7 gr	0,75 gr	1,48 gr	1,3 mL	1,3 mL	55,7cm

Perbandingan Waktu dan Jumlah Bahan antara Praktikum Kimia Skala Kecil dan Praktikum Kimia Besar di SMAN B Bandung

Tabel 5.42. Perbandingan Alokasi Waktu dan Jumlah Bahan Praktikum Kimia Skala Besar dan Skala Kecil SMAN B Bandung

Jenis Praktikum	Alokasi Waktu yang diperlukan	Jumlah Bahan yang digunakan						
		NaCl	NH ₄ Cl	CH ₃ COONa	CH ₃ COONH ₄	Fenolptalin	Metil Merah	Kertas lakmus
Praktikum kimia skala besar	2,626 jam	1,4 mL (5,85gr)	1,4 mL (5,35gr)	1,4 mL (8,2 gr)	1,4 mL (7,7gr)	1,35 mL	1,35mL	34cm
Praktikum kimia skala kecil	1,192 jam	1,18 gr	1,08 gr	1,14 gr	1,28 gr	0,45 mL	0,45mL	50,5cm

B. Saran

Berdasarkan hasil temuan saat penelitian, terdapat beberapa saran dengan harapan dapat dijadikan sebagai masukan bagi pihak-pihak yang berkaitan dengan dunia pendidikan khususnya untuk pendidikan kimia. Adapun saran ini ditujukan untuk:

1. Sekolah
 - a. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan metode pembelajaran yang lebih efisien namun tetap tidak mengurangi pemahaman siswa terhadap materi yang hendak dibelajarkan kepada siswa.
 - b. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan memilih alat untuk metode pembelajaran yang lebih efisien khususnya untuk pembelajaran kimia.
2. Guru
 - a. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan metode pembelajaran yang lebih efisien namun tetap tidak mengurangi pemahaman siswa terhadap materi kimia yang hendak dibelajarkan kepada siswa.
 - b. Guru direkomendasikan untuk terbiasa dengan menggunakan praktikum kimia skala kecil dan membelajarkannya pada siswa dikarenakan berdasarkan penelitian bahwa praktikum kimia skala kecil cukup bermanfaat.
 - c. Guru dapat lebih mensosialisasikan praktikum kimia skala kecil kepada siswa.
 - d. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan dorongan bagi guru untuk memilih metode pembelajaran yang lebih efisien yang akan digunakan saat mengajarkan materi kimia.
3. Peneliti lain
 - a. Penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk meneliti bagian yang belum diteliti oleh peneliti seperti keberpengaruhannya efisiensi praktikum kimia skala kecil terhadap pemahaman siswa sehingga dapat diketahui sejauh mana manfaat efisiensi praktikum kimia skala kecil terhadap siswa.
 - b. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk meneliti lebih lanjut mengenai praktikum kimia skala kecil apakah dapat digunakan untuk pengembangan KPS ataukah tidak, mengetahui hasil belajar siswa ketika melakukan praktikum kimia skala kecil dan keterlaksanaan praktikum kimia skala kecil dalam pembelajaran.

