

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN-SARAN

Penelitian ini bertujuan untuk menggali informasi secara mendalam mengenai kesulitan yang dihadapi siswa pada materi stoikiometri berdasarkan proses pembelajarannya maupun hasil pembelajarannya. Berdasarkan hasil penelitian maka pada bagian ini akan disimpulkan tentang kesulitan-kesulitan menyelesaikan soal stoikiometri dan tanggapan guru tentang upaya-upaya yang akan dilakukan untuk mengatasi kesulitan tersebut.

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Proses pembelajaran stoikiometri yang berlangsung di kelas di mulai dengan apersepsi yaitu guru menjelaskan tentang konsep prasyarat. Pada kegiatan inti guru menjelaskan tentang langkah-langkah penyelesaian soal stoikiometri dengan menggunakan metode *problem solving*. Sedangkan pada kegiatan penutup guru tidak membimbing siswa untuk menyusun kesimpulan. Dari uraian di atas dapat dilihat bahwa proses pembelajaran masih terpusat pada guru (*teacher centered*)
2. Pemahaman siswa pada materi stoikiometri sangat rendah dikarenakan kurangnya penguasaan siswa terhadap konsep prasyarat. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa pada masing-masing konsep tata nama senyawa, persamaan reaksi dan konsep mol sebesar 33, 13 dan 19.
3. Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal stoikiometri karena pemahaman siswa pada konsep prasyarat sangat rendah. Selain itu siswa juga mengalami kesulitan dalam tahap-tahap pemecahan masalah yaitu menganalisis soal dengan nilai rata-rata 30, tahap merencanakan pemecahan masalah dengan

nilai rata-rata 47, tahap melakukan perhitungan nilai rata-rata 28 dan tahap melakukan evaluasi memperoleh nilai rata-rata 24. Dari hasil penelitian ini juga dapat disimpulkan bahwa soal berstruktur dapat memudahkan siswa dalam menyelesaikan soal stoikiometri.

4. Tanggapan-tanggapan guru tentang upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam menyelesaikan stoikiometri adalah meningkatkan motivasi belajar, menata ulang materi, lebih intensif dalam membimbing siswa, membiasakan tidak menggunakan kalkulator, memperluas wawasan guru, mengatur waktu pembelajaran remedial.

B. Saran-saran

Berdasarkan temuan, pembahasan, kesimpulan, keterbatasan penelitian dapat dikemukakan beberapa saran.

1. Untuk menyelesaikan soal stoikiometri, siswa harus menguasai konsep prasyarat stoikiometri terlebih dahulu. Oleh karena itu guru perlu menata ulang materi kimia kelas X agar pelaksanaan pembelajaran materi konsep prasyarat tidak terlalu berjauhan dengan materi stoikiometri sehingga siswa tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal stoikiometri yang diakibatkan oleh kurangnya pemahaman siswa pada materi konsep prasyarat tersebut.
2. Disarankan kepada guru kimia kelas X untuk menggunakan metode pemecahan masalah stoikiometri dalam proses pembelajaran dan membimbing siswa untuk menggunakan tahap-tahap pemecahan masalah stoikiometri secara konsisten.
3. Sewaktu memulai proses pembelajaran stoikiometri disarankan guru menyampaikan tentang pentingnya stoikiometri sebagai konsep prasyarat untuk memahami materi selanjutnya misalnya larutan asam-basa, kesetimbangan larutan maupun elektrolisis dan lain-lain

4. Kepada guru kimia disarankan agar proses pembelajaran berlangsung guru lebih banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pendapat sehingga proses pembelajaran berpusat pada siswa (*student centered*).
5. Disarankan kepada guru kimia dan siswa untuk menggunakan harga massa molar zat dalam perubahan massa zat menjadi mol atau sebaliknya, bukan menggunakan Ar atau Mr yang tidak memiliki satuan.
6. Untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal stoikiometri maka guru perlu memberikan latihan soal yang lebih banyak dan lebih bervariasi. Soal yang dipilih atau disusun hendaknya berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan memiliki angka sederhana sehingga siswa tidak mengalami kesulitan dalam perhitungan. Selain itu pada saat mengerjakan latihan soal guru membiasakan siswa untuk tidak menggunakan kalkulator agar siswa tidak tergantung pada kalkulator dalam menyelesaikan soal hitungan.
7. Untuk memudahkan siswa dalam menyelesaikan soal stoikiometri maka guru disarankan untuk menyusun jenis soal berstruktur agar siswa memahami alur penyelesaian soal dengan baik. Selain itu guru perlu secara konsisten menerapkan tahap-tahap pemecahan masalah agar siswa dapat mengerjakan soal secara sistematis.
8. Untuk mengidentifikasi kesulitan siswa lebih dini dalam menyelesaikan soal stoikiometri maka guru perlu meluangkan waktu untuk memeriksa latihan siswa.
9. Bila siswa memiliki nilai rendah, maka disarankan guru untuk mengidentifikasi permasalahan siswa dan melakukan upaya yang tepat agar siswa tidak mengalami kesulitan. Upaya dapat dilakukan adalah melaksanakan pembelajaran remedial baik kelas maupun individual.

10. Perlu diadakan penelitian yang sejenis dengan sampel yang lebih besar, sehingga dapat terungkap kesulitan-kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal stoikiometri secara lebih akurat dan dilakukan upaya secara langsung untuk mengatasi kesulitan tersebut.

