

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran atau rekomendasi yang diajukan ke pihak-pihak yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Lebih jelasnya diuraikan berikut ini:

A. Kesimpulan

Kesimpulan ini didasarkan pada hasil analisis data yang diperoleh selama penelitian, yang meliputi: nilai kemampuan membuat peta konsep, nilai prestasi belajar, persamaan regresi, koefisien korelasi dan koefisien determinasi untuk materi pokok gerak melingkar beraturan dan gelombang elektromagnetik. Hasil analisis data dari keseluruhan tindakan penelitian yang telah dilakukan memberikan beberapa simpulan.

Pertama, kemampuan membuat peta konsep siswa semakin meningkat. Hal itu terlihat dari rata-rata nilai kemampuan membuat peta konsep yang semakin meningkat. Peningkatan yang signifikan terlihat dari materi pokok spektrum gelombang elektromagnetik kemateri pokok aplikasi gelombang elektromagnetik yang meningkat sebesar 11,67 poin atau 30%. Berdasarkan aspek penyusunan peta konsep seperti kesahihan proposisi dan hierarki juga mengalami kenaikan yang terlihat pula dari nilai rata-rata yang diperoleh untuk dua aspek tersebut untuk setiap materi pokok. Tetapi untuk aspek hubungan silang dan contoh hanya ada beberapa siswa mampu membuatnya dan itu pun terlihat pada

materi gerak melingkar beraturan. Pada materi spektrum dan aplikasi gelombang elektromagnetik tidak terdapat hubungan silang ataupun contoh. Secara umum dapat dikatakan bahwa siswa sudah dapat membuat peta konsep dengan baik.

Kedua, prestasi belajar siswa dalam bidang studi fisika dari materi gerak melingkar beraturan ke materi gelombang elektromagnetik mengalami peningkatan. Peningkatan yang signifikan terlihat dari rata-rata nilai prestasi belajar pada materi aplikasi gelombang elektromagnetik. Hal itu disebabkan oleh pemahaman konsep materi spektrum gelombang elektromagnetik menjadi dasar bagi pemahaman konsep pada materi aplikasi gelombang elektromagnetik. Hal ini mempengaruhi nilai rata-rata prestasi pada materi aplikasi gelombang elektromagnetik yang lebih tinggi dibanding materi ajar yang lain. Secara umum diperoleh gambaran bahwa rata-rata prestasi belajar fisika siswa untuk keseluruhan materi adalah 51,59 poin.

Ketiga, pengaruh kemampuan membuat peta konsep terhadap prestasi belajar fisika berkontribusi sebesar 46% dan sisanya ditentukan faktor lain. Ini didasarkan pada nilai koefisien determinasi (r^2) yang diperoleh adalah 0,460 dari persamaan regresi linier $Y = 27,645 + 0,861X$. Besar koefisien korelasi (r) antara kemampuan membuat peta konsep dengan prestasi belajar fisika adalah 0,678 yang masuk dalam kategori positif tinggi. Ini berarti perubahan naik turun nilai kemampuan membuat peta konsep akan mempengaruhi perubahan naik turun prestasi belajar siswa. Semakin besar nilai kemampuan membuat peta konsep semakin besar nilai prestasi belajar fisika yang diperoleh siswa.

B. Saran/Rekomendasi

Hasil penelitian yang disebutkan di atas, menggugah peneliti untuk mengajukan beberapa saran atau rekomendasi yang sekiranya dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berperan penting dalam dunia pendidikan. Saran atau rekomendasi yang dapat peneliti sampaikan diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi peningkatan mutu pembelajaran, peneliti berharap penggunaan alat evaluasi peta konsep dalam pembelajaran dapat dikembangkan oleh guru di sekolah baik di SD, SMP maupun SMA yang disesuaikan dengan materi dan kapasitas siswanya.
2. Bagi guru fisika, peneliti berharap guru melanjutkan pengembangan penerapan peta konsep dalam pembelajaran sebagai strategi ataupun alat evaluasi. Hal itu karena peta konsep memberikan manfaat bagi guru dan siswa dalam melihat pemahaman konsep siswa yang ditunjukkan melalui kesahihan proposisi dan hierarki dalam peta konsep. Lebih lanjut lagi pemahaman yang integratif dapat dilihat melalui hubungan silang dalam peta konsep yang dibuat siswa.
3. Bagi peneliti, melalui penelitian ini peneliti mendapatkan pengalaman baru dalam mengembangkan penilaian yang berbeda dengan penilaian biasa. Peneliti dapat melihat secara langsung konstruksi dan pemahaman materi siswa dalam setiap peta konsep yang dibuatnya. Peneliti berharap, penelitian ini akan menjadi awal dari penelitian lainnya mengenai pengembangan penilaian dengan peta konsep.