

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang bisa diambil dari penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Penerapan Teori *Van Hiele* dengan berbantuan Geogebra dalam pembelajaran Bangun Ruang Sisi Datar, dapat meningkatkan kemampuan Representasi Matematis Siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Sibolga Tahun Ajaran 2022/2023.
2. Setelah diterapkannya Teori Pembelajaran Van Hiele berbantuan Geogebra terhadap siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Sibolga ditemukan bahwa kemampuan representasi siswa mulai meningkat secara signifikan setelah melalui proses belajar pada Siklus I. Peningkatan tersebut terlihat dari nilai rata-rata tes kemampuan awal representasi siswa yaitu 48,8 (rendah) dengan persentase ketuntasan klasikal 20% naik menjadi 70,67 (tinggi) dengan ketuntasan klasikal 60% pada siklus I, kemudian menjadi 87,25 (tinggi) dengan ketuntasan klasikal 80% pada siklus II. Peningkatan berhasil naik lebih tinggi, terlihat dari kenaikan nilai indeks gain yang pada siklus I adalah 0,39 (rendah) menjadi 0,75 (tinggi). Peningkatan ini juga diikuti dengan peningkatan kemampuan representasi siswa per-indikatornya. Pada Indikator 1, kemampuan representasi naik dari 44 (rendah) menjadi 63 (sedang) kemudian menjadi 81,5 (tinggi). Kemampuan Indikator 2 naik dari 46 (rendah) menjadi 67,66 (sedang) kemudian menjadi 88,25 (tinggi). Pada Indikator 3, kemampuan meningkat dari 54 (sedang) menjadi 78,5 (tinggi) kemudian menjadi 88,5 (tinggi). Selain itu, keberhasilan penelitian ini juga ditentukan dari hasil observasi kegiatan pengajar/peneliti dan aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II. Adapun kemampuan pengajar/peneliti meningkat secara signifikan yang pada siklus I adalah 2,32 dengan kategori cukup

menjadi 3,03 dengan kategori baik. Sedangkan persentasi aktivitas siswa meningkat dari 61,1% dengan kategori cukup menajdi 82,4% dengan kategori tinggi.

5.2 Saran

Adapun saran yang diperoleh berdasarkan output penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dalam melansungkan pembelajaran dengan menerapkan teori *Van Hiele* berbantuan Geogebra, kiranya guru atau peneliti lanjutan harus memastikan ketersediaan fasilitas seperti laptop, infokus, dan alat bantu lainnya. Selain itu, haruslah juga memperhatikan kondisi ruangan kelas seperti menyesuaikan pencahayaan kelas yang berlebihan dengan pengaturan infocus agar siswa dapat melihat materi di layar infocus. Karena itu, sebelum melansungkan pembelajaran, kiranya guru maupun peneliti lanjutan melakukan observasi kondisi kelas dan menyediakan alat bantu dalam memperbaiki kondisi tersebut.
2. Penerapan teori belajar *Van Hiele* berbantuan geogebra dalam pembelajaran kiranya memperhatikan pembagian alokasi waktu. Selain mengharuskan pembelajaran dengan tahapan belajar yang berurutan, pembelajaran ini juga memakan waktu lama jika mengalami kendala pada fasilitas yang menopang penggunaan Geogebra. Oleh karena itu, setelah memastikan semua fasilitas pendukung tersedia dan kondisi kelas sudah disesuaikan, selanjutnya guru atau peneliti lanjutan kiranya memanfaatkan waktu tahapan pembelajaran dengan semaksimal mungkin dengan cara mempersiapkan catatan sendiri terkait alur pembelajaran yang akan dilaksanakan.
3. Keberhasilan pembelajaran ini juga bergantung pada aktivitas siswa. Sebelum melansungkan pembelajaran, kiranya siswa juga harus dibekali dengan fasilitas yang mendukung seperti buku petak, penggaris, pensil dan penghapus. Hal ini dilakukan untuk memudahkan siswa dalam pengerjaan soal LAS maupun tes kemampuan yang melibatkan gambar.

4. Kemudian disarankan pula kepada guru maupun peneliti lanjutan untuk menggunakan bahasa yang komunikatif dan mudah dimengerti siswa dalam menjelaskan materi maupun langkah-langkah penggunaan Geogebra. Dengan seperti itu, siswa akan lebih mudah dalam menyusun penjelasan yang memerlukan bahasanya sendiri.



THE
Character Building
UNIVERSITY