

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### 1.1 Simpulan

Berdasarkan pertanyaan penelitian, hasil analisis data, dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, maka ketercapaian tujuan penelitian ini diindikatori oleh jawaban pertanyaan penelitian berikut.

1. Perolehan kemampuan penalaran spasial siswa yang belajar dengan *Discovery Learning* menunjukkan rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan rata-rata perolehan kemampuan penalaran spasial siswa yang belajar dengan *Project-Based Learning*. Skor perolehan kemampuan penalaran spasial siswa yang belajar dengan *Project-Based Learning* lebih tersebar dibandingkan dengan skor perolehan kemampuan penalaran spasial siswa yang belajar dengan *Discovery Learning*. Distribusi skor perolehan kemampuan penalaran spasial dari kedua kelompok miring negatif, hal ini menunjukkan bahwa skor perolehan kemampuan penalaran spasial berkumpul di skor yang tinggi
2. Pembelajaran dengan *Discovery Learning* berpengaruh secara signifikan terhadap perolehan kemampuan penalaran spasial dan besar pengaruhnya berada pada kategori tinggi.
3. Pembelajaran dengan *Discovery Learning* berpengaruh secara signifikan terhadap perolehan kemampuan penalaran spasial dan besar pengaruhnya berada pada kategori rendah.
4. Tidak terdapat perbedaan pengaruh pembelajaran *Discovery Learning* dan *Project-Based Learning* terhadap perolehan kemampuan penalaran spasial siswa.
5. Peningkatan kemampuan penalaran spasial siswa yang belajar dengan pembelajaran *Discovery Learning* berada pada tingkat sedang.
6. Peningkatan kemampuan penalaran spasial siswa yang belajar dengan pembelajaran *Project-Based Learning* berada pada tingkat rendah.
7. Tidak terdapat perbedaan pengaruh pembelajaran *Discovery Learning* dan *Project-Based Learning* terhadap peningkatan kemampuan penalaran spasial siswa.

## 1.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, implikasi penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Pembelajaran *Discovery Learning* dan *Project-Based Learning* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan penalaran spasial siswa, di mana DL menunjukkan peningkatan penalaran spasial yang lebih efektif dibandingkan dengan PjBL dalam konteks tertentu. Temuan ini dapat mengarahkan pendidik untuk mempertimbangkan penggunaan DL ketika tujuan utama adalah peningkatan penalaran spasial, terutama pada topik yang memerlukan visualisasi geometris.
2. Distribusi skor yang lebih bervariasi pada kelompok siswa yang belajar dengan PjBL menunjukkan bahwa efektifitas pembelajaran ini mungkin sangat bergantung pada faktor-faktor seperti tingkat keterlibatan siswa, kompleksitas proyek, dan dukungan guru. Implikasi ini menunjukkan perlunya strategi yang lebih terarah dalam implementasi PjBL untuk memastikan peningkatan yang lebih merata dalam kemampuan spasial dan memastikan semua siswa yang memperoleh manfaat yang optimal dari pembelajaran ini.

## 1.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, simpulan, dan implikasi penelitian, maka rekomendasi yang dapat dijadikan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya mengenai kemampuan penalaran spasial sebagai berikut.

1. Peneliti selanjutnya dapat mempertimbangkan untuk menerapkan pembelajaran yang sama, yaitu *Discovery Learning* (DL) dan *Project-Based Learning* (PjBL), dengan memperhatikan kelebihan dan kekurangan masing-masing model. Selain itu, peneliti juga dapat mencoba mengembangkan atau menggabungkan model pembelajaran lain untuk melihat efektivitasnya dalam meningkatkan kemampuan penalaran spasial siswa.
2. Pembelajaran *Discovery Learning* (DL) dan *Project-Based Learning* (PjBL) dapat diterapkan untuk mengukur kemampuan penalaran spasial siswa pada materi matematika yang berbeda, seperti bangun datar, bangun ruang sisi datar dan lengkung, translasi, dan rotasi. Hal ini akan memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang efektivitas model pembelajaran dalam

meningkatkan kemampuan penalaran spasial siswa pada berbagai topik matematika.

3. Penelitian selanjutnya sebaiknya dilakukan dengan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar serta dilakukan pada tingkat kelas yang berbeda dan berdasarkan rentang usia tertentu. Misalnya, penelitian dapat melibatkan siswa dari berbagai tingkatan sekolah dasar hingga menengah untuk mendapatkan gambaran yang lebih luas dan umum mengenai efektivitas pembelajaran yang diterapkan.
4. Penelitian selanjutnya juga perlu mengembangkan instrumen yang lebih komprehensif untuk mengukur berbagai aspek kemampuan penalaran spasial, seperti *mental rotation* dan aspek spasial lainnya. Dengan mengukur berbagai dimensi penalaran spasial, peneliti dapat akan memberikan gambaran yang lebih lengkap mengenai bagaimana model pembelajaran memengaruhi berbagai aspek penalaran spasial.