

BAB VI

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Penelitian ini telah menjelaskan tentang hasil analisis terhadap *hypothetical learning trajectory* terhadap pembelajaran pra-matematika dengan materi pola berulang di jenjang pendidikan anak usia dini. Bagian simpulan memaparkan jawaban atas pertanyaan penelitian yang diajukan. Pada bagian implikasi memaparkan akibat langsung dari hasil penelitian yang diperoleh. Terakhir, pada bagian rekomendasi memaparkan keterbatasan penelitian sekaligus saran untuk penelitian sejenis di masa mendatang.

6.1 Simpulan

Berdasarkan pemaparan pada bab-bab sebelumnya, diperoleh sejumlah simpulan sebagai berikut:

1. Dalam menyelesaikan masalah pola berulang pada anak usia 5 – 6 tahun, strategi yang digunakan anak dapat dikategorikan menjadi 5 jenis strategi, yaitu strategi *no reference to pattern*; strategi *attention to singular characteristics*; strategi *comparison & classification*; strategi *focus on sequence*; dan strategi *view of unit of repeat*. Kelima kategori ini dibagi menjadi 2, yaitu strategi yang menggunakan konsep pola dan strategi yang tidak menggunakan konsep pola. Kategori 1 sampai 3 termasuk dalam kategori tanpa pola, sementara kategori 4 dan 5 sudah termasuk kategori pola.
2. Hasil kajian pada rangkaian tugas yang dirancang guru dalam pembelajaran pola berulang, ditemukan 3 temuan yang berpotensi menimbulkan hambatan belajar. Pertama, pengetahuan anak terbatas pada pola AB. Kedua, tidak terdapat rangkaian tugas yang mendorong anak untuk menggunakan hubungan antar elemen dan menyadari elemen awal + akhir pola, karena tugas yang diberikan terbatas pada proses menyalin pola berulang. Ketiga, terbatasnya konteks dan bentuk sajian masalah yang memfasilitasi kesinambungan berpikir anak.

3. Dari hasil penelusuran pada anak dan guru, diperoleh 3 jenis hambatan belajar yang dialami anak dalam membangun kemampuan mengenal polaberulang. Pertama, hambatan ontogenik yang bersifat instrumental dan konseptual., disebabkan adanya ketidaksesuaian rangkaian tugas yang disajikan pada pembelajaran dengan karakteristik kemampuan anak. Kedua, hambatan didaktik yang disebabkan oleh sajian urutan materi yang kurang merepresentasikan keterkaitan antar konsep dan kesinambungan berpikir anak. Ketiga, hambatan epistemology yang disebabkan oleh terbatasnya konteks yang digunakan pada pembelajaran, baik terkait ragam konteks masalah maupun bentuk tugas yang disajikan.
4. Berdasarkan temuan hambatan belajar anak, sebuah alur belajar hipotesis (HLT) dirancang sebagai pedoman penyusunan desain didaktis. HLT ini merancang pembelajaran pola berulang melalui 7 submateri, yaitu menentukan elemen awal + akhir pola; menyalin pola sesuai pola contoh; melanjutkan pola; memperbaiki pola; menciptakan pola berulang; mentransformasikan pola; mengidentifikasi unit pola dan jumlah pengulangannya melalui proses pengelompokkan untuk memperkuat pemahaman tentang unit pola dan strukturnya.

6.2 Implikasi

Temuan mengenai tidak diajarkannya tentang elemen awal pola dan materi yang terbatas pada proses menyalin dan melanjutkan pola berulang menjadi penyebab utama anak tidak dapat menggunakan hubungan antar elemen pada penyusunan pola berulang.

1. Bagi peneliti, hasil penelitian berupa hambatan belajar dapat dimanfaatkan sebagai argumentasi pendukung yang melatarbelakangi penelitian yang akan dilakukan.
2. Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian berupa rancangan HLT dan desain didaktis hipotesis dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya yang sejenis.
3. Bagi guru, hasil dari penelitian ini dapat menjadi panduan dalam mempersiapkan desain pembelajaran pola berulang.

6.3 Rekomendasi

Berdasarkan keterbatasan penelitian dalam proses merancang HLT pada aspek pola berulang di jenjang PAUD, dengan berbagai karakteristik anak dan kemampuan peneliti dalam mengumpulkan data, berikut beberapa rekomendasi mengenai penggunaan rancangan HLT aspek pola berulang ini.

1. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini terbatas pada hasil berupa HLT atau alur belajar hipotesis yang menjadi dasar untuk mengetahui dampak dalam menyusun alur belajar yang aktual. Karena itu, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi untuk dilakukan penelitian lanjutan terkait implementasi desain dengan mengacu pada kerangka DDR agar dampak dari desain yang dibuat ini dapat diketahui.
2. Bagi guru, hendaknya hasil penelitian ini dapat diimplementasikan dikelas untuk memahami lebih lanjut dari maksud proses analisis kemampuan anak yang telah dilakukan sebelumnya. Guru dapat memulai dari memahami bagan alur belajar hipotetik untuk menentukan aktivitas yang akan disajikan. Guru dapat melihat kesesuaian prediksi alur berpikir anak dengan alur sesungguhnya setelah diimplementasikan.