

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan penelitian dan pembahasan dalam bab IV, maka dapat ditarik kesimpulan berdasarkan jawaban dari permasalahan yang terdapat dalam bab I sebagai berikut:

1. Peningkatan kognitif siswa SMA setelah diterapkannya model *direct instruction* dengan menggunakan media pembelajaran berbantuan *virtual laboratory* pada materi teori kinetik gas setelah dihitung dengan gain normalisasi hasilnya meningkat dengan kategori sedang.
2. Peningkatan kognitif siswa SMA setelah diterapkannya model *direct instruction* dengan menggunakan media pembelajaran tanpa bantuan *virtual laboratory* setelah dihitung dengan gain normalisasi hasilnya meningkat dengan kategori sedang.
3. Penggunaan model *direct instruction* berbantuan *virtual laboratory* pada materi teori kinetik gas secara signifikan dapat lebih meningkatkan kognitif siswa SMA dibandingkan dengan penggunaan model *direct instruction* tanpa bantuan *virtual laboratory* pada materi teori kinetik gas.
4. Tanggapan siswa positif setelah diterapkannya model *direct instruction* berbantuan *virtual laboratory* pada pokok bahasan teori kinetik gas

#### **B. Rekomendasi**

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti memberi rekomendasi sebagai berikut:

1. Penggunaan model *direct instruction* berbantuan *virtual laboratory* bisa berpotensi untuk meneliti kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher-order thinking*) dan pemecahan masalah pada materi teori kinetik gas, karena siswa diajak untuk memahami materi secara lebih riil

2. Penggunaan model *direct instruction* dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran yang membutuhkan keterlibatan seluruh kelas. Selanjutnya bisa digunakan pada materi yang memerlukan praktikum dan kerja kelompok di kelas.