

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan maka yang dapat diketahui bahwa kesimpulan sejalan dengan tujuan penelitian, meliputi:

1. Pengembangan perangkat pembelajaran IPA berupa RPP dan modul materi pencemaran lingkungan untuk kelas VII SMP/MTs disusun berdasarkan tahapan model pengembangan Dick and Carey yang meliputi 10 tahapan mulai dari mengidentifikasi tujuan umum pembelajaran sampai dengan mendesain dan melakukan evaluasi sumatif. Penyusunan RPP untuk kegiatan pembelajaran materi pencemaran lingkungan terdiri dari banyak komponen meliputi identitas sekolah (nama satuan pendidikan), identitas mata pelajaran atau tema/ subtema, kelas/semester, materi pokok, alokasi waktu, KI, KD dan indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, sumber belajar, langkah-langkah pembelajaran (kegiatan pendahuluan, inti dan penutup), serta penilaian yang dapat digunakan pendidik untuk mengorganisir dan mengarahkan proses pembelajaran siswa demi mencapai tujuan pembelajaran. Sedangkan dalam pengembangan modul

pencemaran lingkungan, didalamnya memuat komponen-komponen berupa sampul depan, daftar isi, pendahuluan, pemetaan kompetensi, petunjuk belajar, peta konsep, kegiatan pembelajaran (tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, aktivitas pembelajaran, rangkuman), evaluasi akhir pembelajaran, kunci jawaban, pedoman penskoran, refleksi, glosarium, daftar pustaka, biografi penulis dan sampul belakang. Penyajian isi didalam modul meliputi uraian materi pencemaran lingkungan (pengertian, faktor penyebab, dampak dan cara penanggulangan pencemaran lingkungan) yang disertai gambar dan link video penunjang penjelasan materi, aktivitas-aktivitas pembelajaran yang melatih pengetahuan dan keterampilan siswa siswa.

2. Perangkat pembelajaran IPA yang dikembangkan memiliki kualitas yang baik dan dinyatakan layak digunakan untuk kegiatan pembelajaran ditinjau dari evaluasi formatif berupa validasi dari ahli RPP, ahli media, ahli materi dan guru mata pelajaran IPA serta uji keterbacaan siswa. Kelayakan tersebut dapat dibuktikan dengan hasil validasi yang menunjukkan rata-rata persentase nilai sebesar 98,49% dari ahli dan 93,94% dari guru mata pelajaran IPA untuk penilaian RPP. Sedangkan penilaian untuk modul rata-rata persentase yang didapat adalah 85,87% dari ahli materi, 96,875% dari ahli media, 91,30% untuk aspek materi dan 90,63% untuk aspek media dari guru mata pelajaran IPA. Selain itu, untuk uji keterbacaan modul yang dilakukan terhadap siswa menunjukkan rata-rata persentase nilai sebesar 78,47% yang menunjukkan bahwa modul pencemaran

lingkungan memiliki kualifikasi yang baik. Secara keseluruhan RPP mendapatkan rata-rata persentase penilaian sebesar 96,22% dan modul mendapatkan rata-rata persentase nilai sebesar 88,05%, dimana kedua persentase RPP dan modul pencemaran tersebut termasuk dalam kualifikasi sangat baik dan layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

3. Perangkat pembelajaran IPA berupa RPP dan modul pencemaran lingkungan yang telah dikembangkan dinyatakan efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan kategori tingkat efektifitas sedang. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test* yang menunjukkan nilai sig. (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  yang artinya hipotesis alternatif diterima sehingga disimpulkan bahwa penggunaan perangkat pembelajaran IPA berupa RPP dan modul pencemaran lingkungan pada materi pencemaran lingkungan kelas VII SMP/MTs efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Uji N-Gain mendapatkan skor sebesar 0,54 yang masuk dalam kategori sedang, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar kognitif dengan kategori sedang setelah penggunaan perangkat pembelajaran IPA yang telah dikembangkan.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

### 1. Bagi sekolah

Perangkat pembelajaran IPA ini dapat digunakan sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan, khususnya pada pembelajaran IPA materi pencemaran lingkungan.

### 2. Bagi Pendidik

Perangkat pembelajaran IPA berupa RPP dan modul untuk materi pencemaran lingkungan kelas VII SMP/MTs ini dapat digunakan untuk membantu pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran sehingga tercapai tujuan pembelajaran yang dikehendaki.

### 3. Bagi Peserta Didik

Modul pencemaran lingkungan dapat digunakan sebagai sumber materi maupun referensi tambahan untuk membantu siswa dalam membangun dan mendapatkan pemahaman konsep tentang materi pencemaran lingkungan. Selain itu, dengan pemahaman tersebut akan tercipta kepekaan dan upaya mereka dalam memperhatikan dan menjaga lingkungan.

### 4. Bagi Peneliti

Penelitian dan pengembangan perangkat pembelajaran IPA ini merupakan kesempatan bagi peneliti untuk memperluas wawasan dan

menambah keterampilan dalam dunia pendidikan, khususnya dalam hal pengembangan perangkat IPA materi pencemaran lingkungan berupa RPP dan modul.

#### 5. Bagi Peneliti Lain

Penelitian dan pengembangan ini diharapkan mampu memberikan tambahan wawasan dan ilmu yang bermanfaat dalam pengembangan perangkat pembelajaran khususnya RPP dan modul. Selain itu, penelitian ini dapat digunakan sebagai literatur, referensi, dan acuan untuk melakukan perbaikan, penyempurnaan, maupun pembuatan perangkat pembelajaran dan untuk merencanakan penelitian lebih lanjut kedepannya.