

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Berdasarkan temuan dan pembahasan mengenai penerapan *levels of inquiry-blended learning* pada konsep gelombang cahaya dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *levels of inquiry-blended learning* dapat melatih keterampilan proses sains dan keterampilan berpikir kreatif ilmiah pada tiap tahapan pembelajaran. Pada spektrum *discovery learning*, kegiatan pembelajaran cenderung meningkatkan keterampilan mengamati, menafsirkan, dan keterampilan berpikir lancar (*fluency*). Spektrum *discovery learning* dilakukan secara tatap muka (*live event*) sehingga guru dapat mengetahui respon spontan peserta didik terhadap masalah/fenomena yang disajikan.

Pada spektrum *interactive demonstration*, kegiatan pembelajaran cenderung meningkatkan keterampilan mengamati, menafsirkan, memprediksi, keterampilan berpikir lancar (*fluency*), dan berpikir luwes (*flexibility*). Spektrum *interactive demonstration* dapat dilakukan secara tatap muka (*live event*) maupun di luar pembelajaran (*self-paced learning*). Pada spektrum *inquiry lesson*, kegiatan pembelajaran cenderung meningkatkan keterampilan menerapkan konsep, menyimpulkan, keterampilan berpikir lancar (*fluency*), dan berpikir luwes (*flexibility*). Spektrum *inquiry lesson* juga dapat dilakukan secara tatap muka (*live event*) maupun di luar pembelajaran (*self-paced learning*).

Pada spektrum *inquiry laboratory*, kegiatan pembelajaran cenderung meningkatkan keterampilan merencanakan percobaan, menafsirkan, mengomunikasikan, menyimpulkan, keterampilan berpikir lancar (*fluency*), dan berpikir luwes (*flexibility*). Spektrum *inquiry laboratory* dilakukan secara tatap muka (*live event*) karena percobaan dilakukan secara langsung (*real laboratory*).

Pada spektrum *real world application*, kegiatan peserta didik cenderung meningkatkan keterampilan merencanakan percobaan, menerapkan konsep, dan keterampilan berpikir orisinal (*originality*). Spektrum *real world application*,

dilakukan secara mandiri (*self-paced learning*) berupa pengerjaan tugas kelompok. Secara keseluruhan, penerapan *level of inquiry-blended learning* pada pembelajaran Gelombang Cahaya dapat melatih keterampilan proses sains dan keterampilan berpikir kreatif ilmiah peserta didik. Selain itu, peserta didik juga memberikan respon yang sangat baik terhadap pembelajaran *level of inquiry-blended learning* sangat baik.

Penerapan *levels of inquiry-blended learning* pada konsep gelombang cahaya berhasil meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik berdasarkan nilai signifikansi uji perbedaan rata-rata *pretest-posttest* sebesar 0,000 (H_0 ditolak) serta perolehan nilai *n-gain* sebesar 0,40 yang termasuk dalam kategori sedang. Selain itu, penerapan *levels of inquiry-blended learning* pada konsep gelombang cahaya juga berhasil meningkatkan keterampilan berpikir kreatif ilmiah peserta didik berdasarkan nilai signifikansi uji perbedaan rata-rata *pretest-posttest* sebesar 0,000 (H_0 ditolak) serta perolehan nilai *n-gain* sebesar 0,55 yang termasuk dalam kategori sedang.

Korelasi antara keterampilan proses sains dan keterampilan berpikir kreatif ilmiah dalam kategori lemah (tidak signifikan) berdasarkan nilai signifikansi uji korelasi *pearson product moment* sebesar 0,057 ($>0,05$) serta koefisien korelasi sebesar 0,324 dalam kategori lemah.

5.2. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa implikasi dari penelitian ini diantaranya sebagai berikut.

1. Model pembelajaran *levels of inquiry* dapat diterapkan secara *blended learning*. Spektrum *interactive demonstration*, *inquiry lesson*, dan *real world application* dapat dilakukan secara jarak jauh (*self-paced learning*). Sedangkan, spektrum *discovery learning* dan *inquiry laboratory* dapat dilakukan secara tatap muka langsung (*live event*).
2. Penerapan model pembelajaran *levels of inquiry* dalam mode *blended learning* dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan keterampilan berpikir kreatif ilmiah.

Royhanun Athiyyah, 2022

PENERAPAN LEVELS OF INQUIRY-BLENDED LEARNING PADA KONSEP GELOMBANG CAHAYA UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF ILMIAH

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Korelasi antara keterampilan proses sains dan keterampilan berpikir kreatif ilmiah bersifat lemah atau tidak signifikan.

5.3. Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti merekomendasikan beberapa hal untuk penelitian selanjutnya, diantaranya sebagai berikut.

1. *Levels of inquiry-blended learning* dapat diterapkan pada konsep fisika lainnya untuk mengetahui konsistensinya dalam meningkatkan keterampilan proses sains dan keterampilan berpikir kreatif ilmiah peserta didik.
2. Penerapan *levels of inquiry-blended learning* dapat dilakukan dalam durasi waktu yang lebih lama sehingga dapat diamati perubahan keterampilan proses sains dan keterampilan berpikir kreatif ilmiah secara lebih rinci.
3. Dalam penelitian mengenai korelasi antara keterampilan proses sains dan keterampilan berpikir kreatif, penguasaan konsep (*science knowledge*) juga perlu diteliti sebagai data pendukung untuk analisis korelasi yang lebih mendalam.