

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis terhadap data penelitian yang telah dilakukan pada salah satu sekolah menengah atas (SMA) di Bandung mengenai pengaruh *hands on-minds on activity* terhadap peningkatan keterampilan proses sains terintegrasi siswa pada konsep habitat dalam ekosistem dengan menggunakan dua kelas sampel siswa kelas X diperoleh kesimpulan bahwa seluruh aktifitas pembelajaran yang dilaksanakan di kedua kelas sampel terlaksana dengan baik. Keterampilan proses sains terintegrasi siswa mengalami peningkatan dari sebelum dan setelah melaksanakan *hands on-minds on activity* di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional di kelas kontrol. Berdasarkan hasil uji hipotesis, diperoleh hasil bahwa hipotesis **H<sub>0</sub> ditolak**, artinya terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan keterampilan proses sains terintegrasi siswa pada kelas yang melakukan *hands on-minds on activity* dengan kelas yang melaksanakan pembelajaran konvensional. Perbedaan peningkatan keterampilan proses sains terintegrasi siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol ditunjukkan melalui perbedaan rata-rata nilai indeks gain yang diperoleh kedua kelas sampel. Indeks gain kedua kelas sampel masuk ke dalam kategori “sedang”. Perolehan rata-rata indeks gain pada kelas eksperimen lebih besar (0,539) dibandingkan dengan kelas kontrol (0,442). Peningkatan keterampilan proses sains terintegrasi terjadi pada ketujuh jenis keterampilan proses sains yang diteliti, peningkatan keterampilan proses sains siswa tertinggi setelah melalui pembelajaran *hands on-minds on activity* adalah pada keterampilan proses sains bereksperimen sedangkan dengan perolehan nilai gain berkategori “sedang” sedangkan peningkatan keterampilan proses sains terendah adalah pada keterampilan mendesain pengamatan dengan nilai gain berkategori “rendah”. Berdasarkan analisis data angket sebagai data sekunder dalam penelitian ini diketahui bahwa pada umumnya siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *hands on-minds on activity*

dinilai dapat mempengaruhi dan membantu meningkatkan keterampilan proses sains terintegrasi siswa untuk mempelajari konsep habitat dalam ekosistem.

## **B. Implikasi dan Rekomendasi**

Berdasarkan temuan dari seluruh rangkaian penelitian yang telah dilaksanakan, dapat diajukan beberapa implikasi dan rekomendasi, antara lain:

1. Guru Biologi dapat menggunakan pembelajaran *hands on-minds on activity* untuk meningkatkan keterampilan proses sains terintegrasi siswa pada jenjang SMA karena berdasarkan hasil penelitian pembelajaran ini dapat direspon positif oleh siswa, siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar dengan pembelajaran yang lebih menarik berkenaan langsung dengan objek yang dipelajari.
2. Berbagai konsep biologi lainnya dapat dieksplor melalui *hands on-minds on activity*, tidak hanya konsep habitat dalam ekosistem, dengan catatan konsep atau materi tersebut sesuai dengan karakteristik pembelajaran *hands on-minds on activity*.
3. Penerapan pembelajaran *hands on-minds on activity* dapat dilakukan dengan memanfaatkan berbagai alat dan bahan yang tersedia di sekolah. Pembelajaran *hands on-minds on activity* dapat memfasilitasi siswa untuk menguasai keterampilan proses sains terintegrasi sedangkan untuk penguasaan konsep yang lebih mendalam dapat dilakukan siswa secara mandiri dengan bimbingan guru.
4. Guru harus mampu mempertimbangkan alokasi waktu dalam melaksanakan pembelajaran *hands on-minds on activity*, karena pembelajaran ini membutuhkan alokasi waktu yang lebih lama untuk mencapai semua tujuan pembelajaran.
5. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian yang sejenis guna memperbaiki kualitas pembelajaran *hands on-minds on activity* yang telah dilaksanakan dalam penelitian ini sehingga dapat mengukur aspek kognitif, keterampilan atau sikap siswa dengan lebih baik lagi.