

## BAB V

### KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil-hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa model PEBAIL yang diimplementasikan dapat meningkatkan penguasaan konsep, kecerdasan *logical mathematics*, dan keterampilan komunikasi. Selain itu, model yang diimplementasikan bersinergi dengan internalisasi budaya Jawa dapat mengembangkan kecerdasan *inter-intrapersonal*, sehingga apabila diimplementasikan berkelanjutan dapat membangun *habits of mind*.

Kesimpulan yang lebih terperinci sebagai berikut:

1. Model PEBAIL yang dikembangkan memiliki karakteristik sebagai berikut: (a) menggunakan tahapan *open inquiri* berkaitan dengan materi elektrometri; (b) tanya Jawab pada tiap tahapan untuk mengembangkan kecerdasan *inter-intrapersonal* mahasiswa dalam internalisasi budaya Jawa; (c) kecerdasan *logical mathematics* dan penguasaan konsep diukur melalui tes uraian; (d) langkah-langkah perkuliahan elektrometri berbasis aktivitas inkuiri laboratorium dalam penguatan budaya Jawa.
2. Model PEBAIL yang dikembangkan dapat meningkatkan kecerdasan *logical mathematics* pada kelas eksperimen dengan kategori sedang (% N-gain = 61,37), lebih baik daripada kelas kontrol (%N-gain = 42,99). Hasil %N-gain tertinggi terjadi pada indikator *logical analysis* (% N-gain = 65), sedangkan %N-gain terendah terjadi pada indikator *thinking patterns* (% N-gain = 57)
3. Model PEBAIL dapat meningkatkan kecerdasan *intrapersonal* pada kelas eksperimen

dengan persentase capaian (84,4%), lebih baik daripada kelas kontrol (73,6%). Peningkatan tertinggi terjadi pada indikator *metacognition* (86%), sedangkan yang terendah terjadi pada indikator *values clarification* (83%).

4. Model PEBAIL dapat meningkatkan kecerdasan *interpersonal* pada kelas eksperimen dengan persentase capaian (84,6%) lebih baik daripada kelas kontrol (71,2%). Peningkatan tertinggi terjadi pada indikator *listening to others* (86%), sedangkan yang terendah terjadi pada indikator *giving feedback* (83%).
5. Model PEBAIL dapat meningkatkan penguasaan konsep pada kelas eksperimen dengan kategori sedang (% N-gain = 60) lebih baik daripada kelas kontrol (%N-gain = 42).
6. Budaya Jawa berpengaruh positif terhadap peningkatan kinerja PEBAIL ( $r = 0,934$ ), begitupula terhadap peningkatan kecerdasan *interpersonal* ( $r=0,778$ ) maupun kecerdasan *intrapersonal* ( $r = 0.813$ ).
7. Model PEBAIL dapat menguatkan budaya Jawa secara signifikan ( $t= 0,008$ ). Budaya *rukun agawe santosa, gotong royong, ojo dumeah, alon-alon waton kelakon, sabar, tekun, teliti, dan nastiti ngati-ati* merupakan budaya Jawa yang teridentifikasi masih menguatkan mahasiswa pada saat implementasi model PEBAIL.
8. Secara umum tanggapan mahasiswa terhadap implementasi PEBAIL sangat positif, yaitu: (a) meningkatkan keaktifan; (b) memberikan pengalaman langsung melalui pemodelan; (c) berlatih melakukan penelitian yang menyenangkan, (d) lebih mengenal dan mengingat budaya Jawa dan (d) berharap dapat diterapkan pada praktikum lainnya.

**Keunggulan** model PEBAIL dalam internalisasi budaya Jawa adalah: (a) menumbuhkan keterlibatan aktif mahasiswa selama proses pembelajaran, (b) memungkinkan dosen untuk melakukan layanan bimbingan individual selama proses PEBAIL (c) dapat dimanfaatkan meningkatkan penguasaan konsep, kecerdasan *Logical mathematics*, dan keterampilan praktikum.(d) selain itu, model yang diimplementasikan dapat mengembangkan kecerdasan *inter-intrapersonal*, dengan pelestarian nilai budaya Jawa.

**Kelemahan** model PEBAIL yaitu pada implementasi dibutuhkan waktu yang lebih banyak dan konsultasi yang lebih sering dengan dosen.

## B. Rekomendasi

Berdasarkan hasil-hasil yang dicapai pada penelitian ini dapat direkomendasikan sebagai berikut.

1. *Habits of mind* akan terbangun apabila perkuliahan seperti ini dilakukan berkelanjutan, oleh karena itu perlu dilakukan perluasan implementasi model PEBAIL untuk mata kuliah praktikum lain, sehingga akan memberikan atmosfer akademik dalam rangka peningkatan kecerdasan *Logical Mathematics*, kecerdasan *inter-intrapersonal*, dan penguasaan konsep, dengan selalu menghidupkan budaya lokal.
2. Agar implementasi model PEBAIL dapat berjalan optimal, diperlukan fasilitas laboratorium yang memadai, sehingga mahasiswa lebih leluasa merencanakan dan memilih rancangan inkuiri yang akan dikembangkan.

3. Perlu penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan alat ukur kecerdasan *inter-intrapersonal* yang memadukan bentuk tes dan kuesioner, sehingga diperoleh tingkat kecerdasan *inter-intrapersonal* yang lebih terukur.

