

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai program perkuliahan IPBA Terintegrasi yang mengakomodasi Kecerdasan Majemuk (IT-KM) dapat menanamkan karakter diri dan meningkatkan penguasaan konsep IPBA. Hasil yang diperoleh bahwa IT-KM dapat meningkatkan penguasaan konsep IPBA terpadu secara signifikan dengan taraf kepercayaan 95%, dan karakter diri yang tertanam yaitu toleransi atau demokratis, kerjasama, kepekaan terhadap fenomena alam, berpikir terbuka, kecermatan, kerja keras, disiplin, dan kejujuran. Kecerdasan majemuk dan karakter diri mahasiswa terdapat keterkaitan. Tujuh dari delapan kecerdasan majemuk, memegang peranan penting dan memberikan kontribusi terhadap penanaman karakter diri yaitu kecerdasan linguistik, naturalis, visual spasial, musikal, kinestetik, interpersonal dan intrapersonal. Secara rinci dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Karakteristik perkuliahan IPBA Terintegrasi yang mengakomodasi Kecerdasan Majemuk (IT-KM) yaitu menekankan pengintegrasian materi dari berbagai disiplin ilmu melalui tema; mengintegrasikan materi dan proses dengan mengakomodasi kecerdasan majemuk; struktur materi dimulai dari identifikasi fenomena alam, mengkaji dari berbagai bidang ilmu, analisis dampak yang ditimbulkannya; pembagian kelompok yang saling melengkapi antara kekurangan dan kelebihan kecerdasan majemuk setiap anggotanya; mahasiswa terlibat dalam proses penilaian; menanamkan karakter diri mahasiswa.
2. Peningkatan penguasaan konsep IPBA berkaitan dengan kemampuan jaring tema dan tes penguasaan IPBA mendapatkan kelas yang menggunakan IT-KM lebih tinggi secara signifikan ($\alpha=5\%$) dibanding dengan perkuliahan reguler. IT-KM membekali mahasiswa memiliki kemampuan mengidentifikasi fenomena alam dan dampak yang ditimbulkannya sehingga mengasah kemampuan kepekaan terhadap

fenomena alam, kepedulian terhadap lingkungan dan tanggap terhadap isu-isu yang berkaitan dengan lingkungan dan sosial. IT-KM dapat digunakan oleh semua mahasiswa tanpa membedakan kecerdasan majemuk mahasiswa.

3. Setiap aspek nilai-nilai karakter diri mahasiswa mengalami peningkatan untuk setiap temanya. Aspek karakter diri yang tertanam yaitu kecermatan dalam menggambarkan fenomena alam, berpikir terbuka, kepekaan terhadap fenomena alam, kerja keras, kedisiplinan, toleransi, kejujuran dan kerjasama.
4. Kecerdasan majemuk menunjukkan keterkaitan dengan karakter diri mahasiswa. Karakter kerja keras didukung atau dibentuk oleh kecerdasan naturalis. Kedisiplinan dibentuk oleh kecerdasan linguistik dan kinestetik. Toleransi dibentuk oleh kecerdasan kinestetik dan visual spasial. Berpikir terbuka oleh kecerdasan linguistik dan intrapersonal. Kecermatan oleh linguistik dan visual. Kepekaan terhadap fenomena alam oleh kecerdasan intrapersonal dan naturalis. Kejujuran oleh kecerdasan interpersonal dan intrapersonal. Kerjasama oleh kecerdasan musikal dan intrapersonal. Berdasarkan delapan kecerdasan majemuk yang dikemukakan oleh Gardner, hanya tujuh yang memegang peranan penting yang memberikan kontribusi terhadap penanaman karakter yang dikembangkan yaitu kecerdasan linguistik/verbal, naturalis, visual spasial, musikal, kinestetik, interpersonal dan intrapersonal.
5. Kekuatan IT-KM yaitu menekankan pengintegrasian antara konsep dan proses, membekalkan keterampilan berpikir yang sistematis, dapat digunakan oleh mahasiswa dengan karakteristik kecerdasan majemuk yang berbeda, aktivitas belajar mahasiswa yang bervariasi, menumbuhkan karakter diri mahasiswa, melibatkan mahasiswa untuk melakukan penilaian diri (*self assessment*) dan teman sekelompoknya (*peer assessment*). Kelemahan IT-KM yaitu hasil penguasaan konsep IPBA Terintegrasi memperoleh hasil kurang memuaskan karena mahasiswa tidak menguasai secara mendalam materi pada setiap disiplin ilmu yang

berkaitan dengan tema, penilaian terhadap nilai-nilai karakter yang muncul pada pembelajaran masih menjadi bahan perdebatan sekarang ini. Kesulitan dalam mengukur mengakibatkan hasil yang diperoleh menjadi subjektif, memerlukan alokasi waktu yang lama, memerlukan waktu lama untuk menginput hasil penilaian diri mahasiswa dan penilaian tutor sebaya, umpan balik terhadap penilaian diri dan penilaian tutor sebaya belum dilakukan kepada mahasiswa secara optimal.

B. Rekomendasi

Berdasarkan kekuatan dan kelemahan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat direkomendasikan antara lain:

1. Pembelajaran IT-KM dapat dikembangkan dan dijadikan acuan sebagai salah satu alternatif untuk membekalkan calon guru IPBA di sekolah dasar dan menengah terhadap penguasaan konsep dan menanamkan karakter, serta menyongsong kurikulum 2013.
2. Perlu dilakukan penelitian untuk aspek-aspek karakter lainnya, salah satunya yaitu penilaian moral yang melibatkan *knowledge*, *feeling*, dan *action* dengan menggunakan instrumen tes dilema moral. Tes dilema moral yaitu tes studi kasus yang dapat mengukur/memetakan *moral feeling*, *moral knowing*, dan *moral behavior* mahasiswa, berupa teks yang berisi suatu permasalahan (dilema) dan pertanyaan.
3. Perlu dikembangkan *software* atau program komputer berbasis *online* untuk mempermudah penilaian diri dan penilaian tutor sebaya baik bagi dosen dan mahasiswa sehingga dosen dan mahasiswa dapat langsung memperoleh umpan balik dari hasil penilaian tersebut.
4. Aktivitas kecerdasan majemuk lebih bervariasi. Selain penggunaan media pembelajaran alat peraga yang digunakan di dalam kelas, *software*, animasi, simulasi, dan video dengan penambahan waktu di luar jam perkuliahan atau penambahan jumlah SKS agar mahasiswa melakukan praktikum IPBA dengan objek yang nyata sehingga kemampuan

praktikum IPBA dibekalkan pula. Materi praktikum disesuaikan dengan tema di IT-KM.

5. Program perkuliahan IT-KM menekankan pengintegrasian materi dari berbagai disiplin ilmu sehingga IT-KM dapat diimplementasikan oleh guru sains lainnya, tidak hanya berlatar-belakang pendidikan Fisika saja. Hal ini menjadi solusi dari permasalahan pembelajaran IPBA di SMA yang selalu saling mengandalkan antara guru Geografi dan Fisika. Begitu pula di SMP, IPBA dapat diajarkan oleh guru Biologi dan Kimia.
6. Hasil penguasaan konsep IPBA untuk tes pilihan ganda kurang memuaskan (kategori sedang namun angkanya rendah). Oleh karena itu program IT-KM perlu diujicoba lebih luas dengan perbaikan dalam instrumen.
7. Penilaian atau pengukuran nilai-nilai karakter diri pada pembelajaran bersifat subjektif. Oleh karena itu perlu instrumen atau cara untuk mengukur karakter diri yang lebih objektif, dengan indikator mudah diukur.
8. IT-KM berkembang sesuai dengan kemampuan IPTEK, sehingga materinya bersifat dinamis dan perlu di monitor per tahun.