

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil-hasil pengolahan data yang diarahkan pada pemecahan masalah dan pengujian hipotesis-hipotesis sebagaimana yang telah dikemukakan dalam Bab I dan II dalam thesis ini, dilengkapi pula dengan hasil observasi, maka sebagai penutup penulisan thesis ini, dikemukakan beberapa kesimpulan dan saran-saran sebagai berikut:

A. Kesimpulan

- a. Praktikum dari sesuatu topik yang diramu dalam pendekatan terpadu akan memberikan efektifitas belajar yang lebih baik, hal ini dapat terlihat dari hasil analisis regresi peningkatan yang dicapai (gain) dimana pada umumnya menunjukkan saling mempengaruhi yang positif antara kelima peubah yang dilibatkan dalam penelitian ini, yaitu :
1. Adanya peningkatan hasil belajar yang berarti dalam aspek penerapan antara kelompok belajar melalui praktikum dengan yang tidak.
 2. Adanya peningkatan hasil belajar yang berarti dalam pengembangan minat terhadap IPA antara kelompok belajar melalui praktikum dengan yang tidak.
 3. Adanya peningkatan hasil belajar yang berarti dalam hal tingkat keyakinan menjawab/memecahkan masalah antara kelompok belajar melalui praktikum dengan yang tidak.
 4. Adanya peningkatan hasil belajar yang berarti dalam hal pemahaman IPA antara kelompok belajar melalui praktikum dengan yang tidak.
 5. Adanya peningkatan hasil belajar yang berarti dalam prestasi belajar IPA antara kelompok belajar melalui praktikum dengan yang tidak.
 6. Ada pengaruh fungsional yang nyata antara minat IPA

terhadap pemahaman IPA.

7. Ada pengaruh fungsional yang nyata antara minat IPA dan pemahaman IPA terhadap prestasi belajar IPA.
 8. Ada pengaruh fungsional yang nyata antara minat IPA dan pemahaman IPA terhadap kemampuan penerapan.
 9. Ada pengaruh fungsional yang nyata antara pemahaman IPA dan minat IPA terhadap tingkat keyakinan dalam memecahkan masalah/soal yang berhubungan dengan IPA.
- b. Kekurangan alat-alat praktikum tidak dapat dijadikan sebagai alasan utama tidak dapat dilaksanakannya praktikum bagi anak-anak IPA, sebab guru harus dapat memprakarsai pembuatan alat-alat sederhana namun memadai.
 - c. Dengan praktikum, dapat meningkatkan efektifitas belajar terhadap anak-anak. Hal ini dapat dilihat dengan adanya peningkatan yang positif dalam prestasi belajar, tingkat keyakinan memecahkan masalah/soal sehubungan dengan materi yang diberikan, kemampuan penerapan, minat terhadap IPA serta pemahaman IPA.
 - d. Partisipasi anak-anak dalam kelompok percobaan jauh lebih baik dari anak-anak kelompok pembandingan. Hal ini dapat dilihat dari aktifitas pertanyaan - pertanyaan yang diajukan.
 - e. Aktifitas anak dari kelompok percobaan dalam usaha membuat alat-alat sederhana yang diperlukan, cukup baik.
 - f. Sangat disayangkan, pemeliharaan perlengkapan laboratorium sekolah tidak begitu diperhatikan. Hal ini dapat dilihat banyaknya alat-alat yang tidak dapat dipakai lagi karena rusak, keran-keran yang bocor, bak penampung air yang sudah tidak sesuai lagi dengan fungsinya, ruangan yang tidak terurus dan sebagainya.

B. Saran-saran

1. Laboratorium IPA perlu penanganan secara serius terutama dalam perawatan alat-alat yang ada.
2. Kekurangan alat-alat laboratorium hendaknya jangan dijadikan alasan utama bagi anak-anak didik untuk tidak melakukan praktikum. Untuk mengatasinya, hendaknya guru yang bersangkutan harus lebih kreatif lagi bersama dengan anak didik dalam mengusahakan alat-alat yang diperlukan dengan cara membuat sendiri dari bahan-bahan yang mudah didapat.
3. Minimal harus ada seorang tenaga laboratorium (laboratoran) yang khusus untuk mengelola/merawat alat-alat laboratorium sehingga siap pakai.
4. Sebaiknya tiap sekolah paling sedikit harus memiliki kotak sains (Science Kitt) yang dapat digunakan oleh setiap pengajar IPA untuk memberikan demonstrasi di muka kelas untuk materi yang diberikan sebelum anak didik melakukan praktikum sendiri.
5. Tiap sekolah harus ada seorang guru IPA yang bertindak sebagai kordinator dalam mata pelajaran IPA sehingga dapat memberikan bimbingan dan penyuluhan dalam pengajaran IPA dengan pendekatan terpadu.
6. Untuk pelajaran IPA, khususnya dalam "pelaksanaan praktikum", banyaknya murid jangan terlalu besar seperti yang umum terdapat dewasa ini rata-rata mencapai 45 orang siswa tiap kelas. Untuk pelaksanaan praktikum yang lebih efektif sebaiknya dibagi atas kelompok-kelompok kecil yang tidak lebih dari 6 orang tiap kelompok.
7. Waktu-waktu senggang murid sebaiknya diarahkan atau diisi oleh kegiatan-kegiatan laboratorium yang dapat menunjang kegiatan belajar anak didik.

terhadap pemahaman IPA.

7. Ada pengaruh fungsional yang nyata antara minat IPA dan pemahaman IPA terhadap prestasi belajar IPA.
 8. Ada pengaruh fungsional yang nyata antara minat IPA dan pemahaman IPA terhadap kemampuan penerapan.
 9. Ada pengaruh fungsional yang nyata antara pemahaman IPA dan minat IPA terhadap tingkat keyakinan dalam memecahkan masalah/soal yang berhubungan dengan IPA.
- b. Kekurangan alat-alat praktikum tidak dapat dijadikan sebagai alasan utama tidak dapat dilaksanakannya praktikum bagi anak-anak IPA, sebab guru harus dapat mempraktikkan pembuatan alat-alat sederhana namun memadai.
 - c. Dengan praktikum, dapat meningkatkan efektifitas belajar terhadap anak-anak. Hal ini dapat dilihat dengan adanya peningkatan yang positif dalam prestasi belajar, tingkat keyakinan memecahkan masalah/soal sehubungan dengan materi yang diberikan, kemampuan penerapan, minat terhadap IPA serta pemahaman IPA.
 - d. Partisipasi anak-anak dalam kelompok percobaan jauh lebih baik dari anak-anak kelompok pembandingan. Hal ini dapat dilihat dari aktifitas pertanyaan - pertanyaan yang diajukan.
 - e. Aktifitas anak dari kelompok percobaan dalam usaha membuat alat-alat sederhana yang diperlukan, cukup baik.
 - f. Sangat disayangkan, pemeliharaan perlengkapan laboratorium sekolah tidak begitu diperhatikan. Hal ini dapat dilihat banyaknya alat-alat yang tidak dapat dipakai lagi karena rusak, keran-keran yang bocor, bak penampung air yang sudah tidak sesuai lagi dengan fungsinya, ruangan yang tidak terurus dan sebagainya.

8. Untuk lebih menghayati IPA yang mereka telah terima di ruang kelas atau dalam laboratorium serta akan lebih menda-lami gejala-gejala alam yang erat kaitannya dengan apa yang mereka terima secara teoritis, maka sebaiknya untuk waktu-waktu tertentu yang telah dijadwalkan lebih mening-katkan "metoda karyawisata" yang telah dipersiapkan de-ngan baik. Sebagai konsikkuensi pelaksanaan metoda ini, ha-rus ada seorang guru yang memahami benar-benar apa yang dimaksudkan belajar melalui "metoda karyawisata" yang sam-pai saat ini masih terlalu langka guru-guru yang memenuhi syarat untuk mempergunakan metoda itu.
9. Akhirnya penulis harapan pula agar guru-guru IPA akan le-bih aktif dan kreatif lagi dalam menyusun satuan - satuan pelajaran IPA melalui praktikum dengan pendekatan terpadu, karena dengan hasil yang diperoleh, ternyata menunjukkan tingkat kemajuan yang positif disamping kegairahan anak didik dalam meningkatkan prestasi kognitif akan bertambah pula.