IMPLEMENTASI TEAM-TEACHING
DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN KEPENDUDUKAN
DAN LINGKUNGAN HIDUP YANG TERINTEGRASI

Oleh:
Muhsinatun Siasah Masruri
Dyah Respati Suryo Sumunar
Universitas Negeri Yogyakarta

Abstract

So far, the teaching of Environment and Population Education at high schools has not been effective yet. The purpose of this study was to find out the effectiveness of team teaching that was integrated in all relevant subject matters of Environment and Population Education. This study was conducted within a pretest-posttest with nonrandom control group experimental design. The subject consisted of 77 students as the experimental group and 64 students as the control group. The analysis on the gain scores reveals that the team teaching is significantly more effective than the traditional teaching ($p < 0.05$).

Keywords: team teaching, integrated approach, environment and population education

Pendahuluan


Kerusakan lingkungan dapat terjadi oleh adanya kekuan dari alam itu sendiri baik yang berasal dari dalam bumi (tenaga endogen), maupun dari luar bumi (tenaga eksogen). Tenaga endogen merupakan kekuatan yang murni berasal dari alam, yang muncul sebagai gejala vulkanisme dan gempa bumi. Tenaga eksogen merupakan semua kekuatan atau pengaruh yang berasal dari luar bumi, baik yang bersifat alami seperti kekuatan air, angin, gletisyer, radiasi sinar kosmik, maupun kekuatan tangan-tangan manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Tenaga alam baik endogen maupun eksogen merupakan pengemudi dinamika bumi yang sangat ramah, sopan dan penuh kehati-hatian, sehingga kerusakan-kerusakan yang ditimbulkan bersifat lokal dan prosesnya berjalan sangat lambat, sehingga alam dengan kemampuannya sendiri masih dapat mempertahankan homeostatic-nya.


mendapatkan penanganan secara seimbang dan terpadu dengan komponen yang lain. Oleh karena itu penanganan masalah lingkungan semestinya ditujukan kepada seluruh komponen termasuk manusia. Komponen fisik seperti air, tanah, hutan, sungai, pantai, dan keanekaragaman hayati perlu dikonservasi, sementara komponen manusia perlu dididik dan dibina agar sikap dan perilakunya dapat bersinergi dengan alam.

Atas pertimbangan di atas, maka dunia pendidikan merupakan pihak yang sangat berkepentingan terhadap perubahan sikap mental manusia (dari frontier mentality ke sustainable mentality). Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup (PKLH) merupakan salah satu jalan keluar (solusi) untuk membantu memecahkan masalah-masalah lingkungan melalui pemberian informasi tentang masalah-masalah kependudukan dan lingkungan yang terjadi, baik lokal maupun global, serta membina mentalitas manusia ke arah sikap dan perilaku yang rasional, positif, dan bertanggungjawab terhadap masalah tersebut. Dengan kata lain bahwa Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup (PKLH) merupakan tindakan untuk mengatasi masalah yang terjadi melalui komponen manusianya.


Berdasarkan uraian di muka dan pengamatan ketika melaksanakan pembimbingan praktek pengalaman lapangan di sekolah-sekolah menengah, dijumpai masalah-masalah yang berkaitan dengan pembelajaran PKLH. Masalah-masalah tersebut antara lain: 1) Belum tersedia buku-buku pembelajaran PKLH di sekolah; 2) Belum semua guru mengintegrasikan materi PKLH ke dalam bidang studi yang dipengennya; 3) Pada beberapa mata pelajaran sudah termuat materi PKLH tetapi belum secara lengkap, sehingga guru-guru yang sudah mengintegrasikan belum dapat mencakup seluruh materi. Pada beberapa aspek tertentu dari materi pembelajaran PKLH dapat diintegrasikan ke dalam berbagai mata pelajaran, sehingga terjadi tumpang tindih penyampaianya; 4) Guru-guru yang sudah melaksanakan pembelajaran terpadu, belum melaksanakan evaluasi dalam pembelajarannya; 5) Belum dapat diketahui seberapa jauh tingkat pemahaman siswa terhadap materi PKLH.
Implementasi Team-Teaching dalam pembelajaran PKLH yang terintegrasi

Begitu banyak masalah yang berkaitan dengan pelaksanaan PKLH di sekolah yang bersifat mendesak untuk segera ditangani. Masalah-masalah tersebut tidak mungkin untuk dicegah dari satu sudut pandang saja, melainkan harus bersifat multi disipliner dan secara simultan. Mengatasi seluruh masalah dengan satu tindakan saja hasilnya akan tidak dapat diharapkan. Oleh karena itu penelitian ini membatasi diri pada upaya untuk mendapatkan strategi pembelajaran PKLH yang efektif dan efisien di sekolah menengah, melalui eksperimen penerapan team teaching. Hasilnya akan dibandingkan antara yang diberi pembelajaran dengan strategi team teaching dan yang diberi pembelajaran dengan strategi non team teaching. Apakah pengetahuan PKLH siswa yang diberi pembelajaran dengan strategi team teaching lebih tinggi daripada yang diberi pembelajaran dengan strategi nonteach teaching (guru secara individual)?

Strategi Pembelajaran adalah pola tindakan guru yang berulang-ulang, dapat diterapkan untuk berbagai subjek pembelajaran, dapat dilakukan oleh lebih dari seorang guru, dan relevan dengan materi pembelajaran (Gilstrop & Martin, 1975). Menurut Gerlach & Ely (1971), strategi pembelajaran adalah pendekatan guru untuk menggunakan informasi, memilih sumber-sumber, dan menetapkan peranan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dari dua batasan tersebut dapat disatukan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu usaha yang dilakukan guru agar tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat dicapai secara efektif

Dalam kaitannya dengan pembelajaran PKLH yang diintegrasikan pada berbagai bidang studi, maka. team teaching dapat dipandang sebagai strategi pembelajaran yang dapat memecahkan masalah tersebut. Team teaching (pengajaran dalam tim) merupakan bentuk pembelajaran yang dilakukan oleh dua orang guru atau lebih bersama-sama dalam kelas yang sama pada waktu yang sama. Tetapi dalam modifikasinya ada team teaching yang tidak penuh atau semi team teaching, yaitu tim guru untuk bersama-sama merencanakan pembelajaran, sementara proses pembelajarannya dilakukan sendiri-sendiri atau individual, oleh karena itu modifikasi ini disebut team planning, (Wardani, 2001; 4-13). Bentuk inilah yang akan diimplementasikan dalam eksperimen pembelajaran PKLH terintegrasi. Oleh karena. materinya. terintegrasi ke dalam berbagai bidang studi, maka pembelajarannya terkandung di dalam pembelajaran bidang studi induknya (yang diintegrasai). Tidak ada waktu untuk pembelajaran PKLH secara monolitik, Bentuk team teaching di sini adalah tim guru dari berbagai bidang studi yang relevan dengan PKLH seperti Geografi, Fisika, Biologi, Kimia, Ekonomi, Sosiologi, dan lain-lain. Guru-guru tersebut secara bersama-sama menyusun rencana pembelajaran PKLH. Sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan. Pokok bahasan-pokok bahasan PKLH didistribusi kepada semua bidang studi, dengan memperimbangkan kesesuaian materinya. Suatu pokok bahasan tertentu cukup dibicarakan melalui satu bidang studi saja. Untuk itu diperlukan pelatihan bagi seluruh guru bidang studi yang relevan, untuk membuat perencanaan, penyampaian informasi, melibatkan aktivitas siswa, mengadakan evaluasi dan memberi tindak lanjut. Dengan demikian team teaching akan merupakan strategi yang efektif untuk pembelajaran Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup di SMU. Secara metodologis dapat dirumuskan hipotesis bahwa skor pengetahuan PKLH siswa yang mendapat pembelajaran melalui team teaching lebih tinggi daripada yang mendapat pembelajaran dari guru-guru secara individual.
Cara Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental untuk membandingkan skor pemahaman PKLH antara kelompok siswa yang diberi pembelajaran dari guru-guru yang tergabung di dalam team teaching (sebagai kelompok eksperimen) dan kelompok siswa yang diberi pembelajaran PKLH secara tradisional atau non-team teaching (sebagai kelompok kontrol). Desain penelitian yang digunakan adalah pretest-posttest, dengan kelompok kontrol tidak diacak (Ary, dkk: 1982; 368-372). Skor yang akan dibandingkan adalah selisih antara pretest dan posttest (gain score), dengan menggunakan rumus z-score karena varians kedua kelompok tidak diketahui. Apabila rata-rata gain score pada kelompok eksperimen secara signifikan lebih tinggi, berarti perlakuan yang diujicobakan lebih efektif daripada perlakuan sehari-hari (kontrol).


Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pengambilan data pada penelitian ini dengan menggunakan tes, sebelum dan setelah diberi perlakuan. Instrumen tes yang digunakan terdiri dari 20 butir soal objektif sederhana (B-S), untuk domain C2 (pemahaman). Kesederhanaan bentuk instrumen dimaksudkan agar tidak terlalu membebani siswa, serta menghemat waktu (hanya 10'). Data yang terkumpul, yaitu berupa data numerik dengan skala interval, baik skor pretest maupun post test disajikan dalam bentuk tabel-tabel frekuensi, selanjutnya diolah dengan rumus z-score untuk membandingkan gain-score antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Setelah diperoleh kelompok eksperimen dan kelompok kontrol kemudian dilakukan pretest. Pretest diikuti oleh 77 siswa kelompok eksperimen dan 77 siswa kelompok kontrol, hasilnya disimpan. Selanjutnya kelas eksperimen diberi perlakuan pembelajaran PKLH secara terintegrasi dalam beberapa mata pelajaran, yang gurunya tergabung di dalam team teaching. Kelompok kontrol diberi perlakuan, berupa pembelajaran PKLH secara terintegrasi, namun guru-gurunya tidak membentuk team teaching. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan mata pelajaran yang pada saat itu pokok bahasannya relevan dengan materi PKLH (Geografi, Sosiologi, Biologi, Fisika, dan Kimia). Setelah satu pokok bahasan selesai, siswa diberi posttest, dengan soal yang sama. Posttest diikuti oleh 77 siswa kelompok eksperimen dan 74 siswa kelompok kontrol, berarti terjadi mortalitas sebanyak tiga siswa. Skor yang akan dibandingkan
Implementasi Team-Teaching dalam pembelajaran PKLH yang terintegrasi

adalah gain score atau skor peningkatan setelah mengalami perlakuan, atau selisih antara skor pretest dan postest. Tabel berikut ini merupakan distribusi gain score yang di hasilkan dari kelompok eksperimen.

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Gain Score

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gain Score</th>
<th>Frekuensi</th>
<th>Kelompok Eksperimen</th>
<th>Kelompok Kontrol</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>-2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>-1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>0</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>13</td>
<td>13</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>18</td>
<td>18</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>13</td>
<td>13</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>11</td>
<td>11</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Σ f (n)</td>
<td>77</td>
<td>77</td>
<td>74</td>
</tr>
</tbody>
</table>

\[ \bar{X} \ (\text{Mean}) \quad 3,090 \quad 2,176 \]
\[ s \ (\text{SD}) \quad 1,941 \quad 1,829 \]
\[ s^2 \ (\text{Varians}) \quad 3,767 \quad 3,345 \]

Dari tabel tersebut diketahui bahwa rata-rata gain score kelompok eksperimen adalah 3,090, sementara pada kelompok kontrol sebesar 2,176. Untuk menguji signifikansi perbedaan tersebut digunakan rumus z-score.

Jurnal Kependidikan, Nomor 2, Tahun XXXII, November 2002

Dari perhitungan tersebut diperoleh Zo (z observasi) 2,873 lebih besar dari pada Zt 1,65 (z tabel pada taraf signifikansi 0,05 dengan uji pihak kanan). Dengan demikian Ho ditolak, berarti rata-rata gain score pada kelompok eksperimen secara signifikan lebih besar daripada kelompok kontrol, sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran PKLH secara terintegrasi dengan team teaching lebih efektif daripada pembelajaran non team teaching.

Pembelajaran PKLH yang diintegrasikan ke dalam berbagai bidang studi yang relevan, baik yang diberikan oleh guru secara individual maupun yang diberikan oleh guru-guru yang tergabung di dalam team teaching dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang PKLH. Pada guru-guru yang tidak tergabung di dalam team teaching tidak ada koordinasi dan pembagian materi yan harusnya diintegrasikan pada bidang studinya, sehingga dalam pelaksanaannya terdapat materi yang overlapping, tetapi di lain pihak banyak materi yang tidak tersampaikan. Akibatnya pemahaman siswa tentang masalah-masalah kependudukan dan lingkungan hidup tidak lengkap. Namun demikian cara inipun telah memberi sumbangan peningkatan pemahaman siswa terhadap masalah-masalah kependudukan dan lingkungan. Sementara guru-guru yang tergabung di dalam team teaching dapat melakukan perencanaan bersama, terutama melakukan pembagian materi PKLH yang harus diintegrasikan ke dalam bidang studinya, dan tidak perlu lagi diintegrasikan ke dalam bidang studi yang lain. Dengan demikian tidak terjadi tumpang tindih dalam penyampalan dan tidak ada materi yang terlewatkan. Hal ini telah terbukti bahwa pembelajaran dengan team teaching berhasil meningkatkan pemahaman siswa.
Implementasi Team-Teaching dalam pembelajaran PKLH yang terintegrasi

tentang masalah-masalah kependudukan dan lingkungan secara signifikan. Team teaching yang diintegrasikan di sini adalah modifikasi team teaching yang sesungguhnya, yaitu yang disebut Team Planning. Melalui Team Planning pengintegrasian PKLH direncanakan bersama. Sebuah team yang terdiri dari sejumlah guru-guru bidang studi, mengatur pembagian materi PKLH, sesuai dengan tingkat relevansinya terhadap bidang studi masing-masing. Dengan cara ini siswa mendapat pengetahuan PKLH secara lengkap.

Kesimpulan

Dari hasil analisis dan pembahasannya diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pembelajaran PKLH dengan cara diintegrasikan ke dalam bidang studi yang relevan baik melalui pembelajaran oleh individu guru maupun yang diajarkan oleh team teaching telah berhasil meningkatkan pemahaman siswa terhadap masalah-masalah kependudukan dan lingkungan hidup.

2. Pembelajaran PKLH yang terintegrasi melalui team teaching dalam bentuk team planning atau perencanaan bersama lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap masalah-masalah kependudukan dan lingkungan hidup daripada pembelajaran PKLH melalui individual guru (non team teaching).

Jurnal Kependidikan, Nomor 2, Tahun XXXII, November 2002

Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut dapat diusulkan saran-saran sebagai berikut:

1. Semua guru bidang studi yang mempunyai relevansi dengan PKLH diharapkan dapat mengintegrasikan materi PKLH ke dalam bidang studinya.

2. Strategi team teaching, khususnya team planning perlu terus di tingkatkan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang berkualitas.

3. Perlu dibuat program penyegaran PKLH bagi guru-guru sekolah menengah ke bawah, tentang materi dan cara pengintegrasian yang efektif.

Daftar Pustaka


Implementasi Team-Teaching dalam pembelajaran PKLH yang terintegrasi


