

ISSN 2086-4701

Volume 1, Nomor 1, Mei 2010



**BIOEDUKASI**  
JURNAL PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UM METRO

K

Diterbitkan oleh:  
Program Studi Pendidikan Biologi  
FKIP Universitas Muhammadiyah Metro

**BIOEDUKASI**

**Volume 1**

**Nomor 1**

**Halaman  
1 - 89**

**Metro  
Mei 2010**

**ISSN  
2086-4701**

**BIOEDUKASI**  
**JURNAL PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UM METRO**  
**ISSN 2086-4701**

Volume 1, Nomor 1 Mei 2010

---

Terbit dua kali setahun pada bulan Mei dan Nopember, berisi tulisan/artikel hasil penelitian atau pemikiran dalam bidang pendidikan biologi.

**Penasehat**

Dekan FKIP UM Metro

**Penanggung Jawab**

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi

**Ketua Penyunting**

Dr. Handoko Santoso, M.Pd.

**Wakil Ketua Penyunting**

Dr. Muhfahroyin, S.Pd M.TA

**Penyunting Pelaksana**

Drs. Achyani, M.Si.

Drs. Agus Sutanto, M.Si.

Drs. Anak Agung Oka, M.Pd.

Dra. Hening Widowati, M.Si.

Drs. Bambang Eko Siagiyanto, M.Pd.

**Penyunting Ahli**

Prof. Dr. A. Duran Corebima, M.Pd. (Univ. Negeri Malang)

Prof. Dra. Herawati Susilo, M.Sc., Ph.D. (Univ. Negeri Malang)

Prof. Dr. H. Muslimin Ibrahim, M.Pd. (Univ. Negeri Surabaya)

Dr. Paidi, M.Si. (Univ. Negeri Yogyakarta)

Dr. Poncojari Wahyono, M.Si. (Univ. Muhammadiyah Malang)

**Pelaksana Tata Usaha**

Susilo, S.Sos.

Suprapto

Asih Sutanti

---

**Alamat Penyunting dan Tata Usaha:** Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Metro, Jl. Ki Hajar Dewantara No. 116 Kota Metro, Telepon: (0725) 45931, **Fax:** (0725) 42445, E-mail: [biouummetro@yahoo.com](mailto:biouummetro@yahoo.com)

---

Penyunting menerima sumbangan naskah tulisan yang belum pernah diterbitkan dalam media lain. Naskah yang disumbangkan kepada Bioedukasi harus memenuhi aturan *Petunjuk bagi (Calon) Penulis Jurnal Bioedukasi* di bagian akhir Jurnal ini.

**BIOEDUKASI**  
**JURNAL PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UM METRO**  
**ISSN 2086-4701**

Volume 1, Nomor 1 Mei 2010

---

**DAFTAR ISI**

Pengaruh Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL) pada Materi Ekosistem Terhadap Sikap dan Hasil Belajar Siswa SMAN 2 Malang <i>Susriyati Mahanal, Ericka Darmawan, A.D. Corebima, Siti Zubaidah (Universitas Negeri Malang)</i>	1-11
Strategi Kooperatif Gabungan <i>JIGSAW IV-Reciprocal Teaching</i> dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa SMA di Jember <i>Suratno (Universitas Jember)</i>	12-20
Model Penulisan Buku Ajar Biologi SMA Berwawasan Ekologi dan Lokal Untuk Meningkatkan Kepedulian Siswa Terhadap Lingkungan. <i>Achyani (Universitas Muhammadiyah Metro), Nuryani Rustaman, Sri Redjeki, Devi Nandita Choesin (Universitas Pendidikan Indonesia)</i>	21-28
Pengaruh Strategi STAD pada Pembelajaran Biologi terhadap Keterampilan Proses Siswa SMA di Kota Metro. <i>Muhfahroyin (Universitas Muhammadiyah Metro)</i>	29-38
Pengaruh Strategi <i>Snowballing</i> pada Sekolah multietnis terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Sains Biologi Siswa SMP Samarinda. <i>Elsje Theodora Maasawet (Universitas Mulawarman Samarinda)</i>	39-49
Pembelajaran Konstruktivistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA. <i>Handoko Santoso (Universitas Muhammadiyah Metro)</i>	50-56
Bioetika Pemanfaatan Genetik Mikroorganisme. <i>Agus Sutanto (Universitas Muhammadiyah Metro)</i>	57-68
Peningkatan Aktivitas Belajar dan Penguasaan konsep Ekosistem melalui Pembelajaran Kontekstual Berbasis Inkuiiri di SMA Teladan Metro. <i>Anak Agung Oka (Universitas Muhammadiyah Metro)</i>	69-76
Aplikasi Konsep Fitoremediasi dalam Pembelajaran Biologi pada Sekolah Hijau. <i>Hening Widowati (Universitas Muhammadiyah Metro)</i>	77-83
Pembelajaran Luar Kelas dengan Pendekatan Pemecahan Masalah Bersama untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Lingkungan pada Siswa Kelas 3 SD Muhammadiyah Metro. <i>Kartikasari (Universitas Muhammadiyah Metro)</i>	84-89



# **STRATEGI KOOPERATIF GABUNGAN JIGSAW IV-RECIPROCAL TEACHING DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF BIOLOGI SISWA SMA DI JEMBER**

**Suratno**

Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember.  
E-mail: ratnobio@yahoo.com

**Abstract:** The learning achievement is important aspect on biology learning. This study aims at finding out the effect of the learning strategy toward the cognitive learning achievement. This study was quasi experimental design. The procedure of the experimental study was pretest-posttest nonequivalent control group design. The population of this study was the 10<sup>th</sup> grade students of 2008/2009 academic year of the public and private senior high schools in Jember. The cognitive learning achievement was measured by adopting a test of essay. Before using the instruments, they were tried out to get validity, reliability, level of difficulty, and the different weight. The data analysis by covariance (ancova) that were taken place at least significance difference (LSD). In guiding the calculation, the data were analyzed by using the computer program of SPSS for Window 16.0 version. Findings showed that the learning strategy affected toward cognitive learning achievement of the students. Jigsaw, Reciprocal Teaching (RT), and the combination of Jigsaw-RT strategies could increase the cognitive learning achievement of the students. The combination of Jigsaw-RT strategies was significantly approved in increasing the cognitive learning achievement of the students that were similar to Jigsaw and RT strategies.

**Kata kunci:** *Jigsaw IV, Reciprocal Teaching, hasil belajar kognitif biologi.*

Hasil belajar kognitif merupakan hasil tingkah laku siswa yang dikehendaki yang benar-benar terjadi terhadap penguasaan materi pembelajaran. Hasil belajar merefleksikan keluasan, kedalaman, kekompleksitasan secara bergradasi, dan digambarkan secara jelas serta dapat diukur dengan teknik penilaian tertentu (Puskur, 2007). Hasil belajar berperan penting dalam proses pembelajaran utamanya sebagai tolok ukur keberhasilan belajar. Menurut Usman (1993), indikator keberhasilan belajar adalah daya serap terhadap bahan pelajaran secara individu maupun kelompok dan perilaku yang digunakan dalam tujuan pembelajaran khusus yang dicapai secara individu maupun kelompok. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa yang dikehendaki benar-benar terjadi setelah mengalami proses

belajar. Tingkah laku siswa mempunyai pengertian luas, dapat berupa kognitif, afektif, dan psikomotorik. Jadi perubahan tingkah laku siswa dapat berupa peningkatan pengetahuan siswa atau perubahan performansi. Dengan demikian maka hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh, dikuasai, atau merupakan hasil dari proses pembelajar.

Menurut Sudjana (2005), hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah mereka menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar yang telah dicapai akan senantiasa tahan lama dalam ingatan dan bermakna bagi dirinya sendiri untuk dapat membentuk perilaku yang dapat digunakan sebagai alat memperoleh informasi dan pengetahuan lainnya. Belajar merupakan proses di mana