

# PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI STRATEGI TASC DIPADU *iMINDMAP*

Putri Nuur Masita, Susriyati Mahanal, Hadi Suwono  
Pendidikan Biologi Pascasarjana-Universitas Negeri Malang  
Jalan Semarang 5 Malang. E-mail: putrinuurmasita@gmail.com

**Abstract:** Learning outcomes are the embodiment ability due to changes in current behavior of education. Improving the quality of education can be the beginning of the learning process in which there are iteration between teachers and students. Teachers must create strategies to facilitate students with different abilities to be active in learning. The purpose of this study is to improve student learning outcomes through strategies TASC combined *iMindMap*. Research was conducted at SMAN 4 Sidoarjo 2015/2016 school year, the class X MIA 3 by the number of students 39. The research was quasi experimental with pretest-posttest control group design. The results obtained showed that the mean score on the pretest of student learning outcomes by 60 and increased the posttest with a mean score of 84. Mastery learning outcomes of students reached 97%. Based on the results of this study concluded that learning strategies TASC combined with *iMindMap* can improve student learning outcomes.

**Keywords:** learning outcomes, TASC, *iMindMap*

**Abstrak:** Hasil belajar adalah perwujudan kemampuan akibat perubahan perilaku yang dilakukan oleh usaha pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan dapat diawal dari proses pembelajaran yang didalamnya terdapat interaksi antara guru dan siswa. Guru harus membuat strategi untuk memfasilitasi siswa dengan kemampuan yang berbeda agar aktif dalam pembelajaran. Tujuan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui strategi TASC dipadu *iMindMap*. Penelitian dilaksanakan di SMAN 4 Sidoarjo tahun ajaran 2015/2016, di kelas X MIA 3 dengan jumlah siswa 39. Rancangan penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan *desain pretest-posttest control group design*. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa skor rerata hasil belajar siswa pada *pretest* sebesar 60 dan meningkat pada *posttest* dengan rerata skor 84. Ketuntasan hasil belajar siswa mencapai 97%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan strategi TASC dipadu *iMindMap* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata kunci:** hasil belajar, TASC, *iMindMap*

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana yang dilakukan melalui proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan seluruh potensi yang ada pada diri manusia baik dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Proses pembelajaran merupakan segi yang penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Jika diadakan pembaharuan dalam meningkatkan kualitas pendidikan, maka diawali dari proses pembelajaran yang didalamnya terdapat interaksi antara guru dan siswa.

Siswa mempunyai keunggulan kemampuan dalam pengetahuan maupun keterampilan yang berbeda-beda, di antaranya dalam logika, bahasa, ataupun seni (Tsaney, 2015). Gardner (2003) menjelaskan bahwa di dalam diri manusia terdapat berbagai kecerdasan yang dinamakan kecerdasan majemuk (*multiple intelligence*). Guru harus membuat strategi untuk memfasilitasi siswa dengan kemampuan yang berbeda agar aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran yang baik dapat mudah diwujudkan dalam situasi dan kondisi belajar yang menuntun siswa untuk berpikir fleksibel dan terbuka tanpa ada rasa takut dan malu. Lingkungan belajar yang dibentuk harus memfasilitasi terjadinya diskusi, mendorong siswa untuk mengungkapkan pendapat dan ide atau gagasannya yang kreatif dan kritis, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Situasi belajar yang demikian dapat terwujud melalui pembelajaran dengan strategi *Thinking Actively in a Social Context* (TASC) dipadukan dengan penggunaan *iMindMap*.

Penggunaan strategi pembelajaran dan pemilihan media yang tepat dapat meningkatkan keberhasilan dalam pembelajaran Biologi, salah satunya adalah strategi TASC dipadu *iMindMap*. TASC atau berpikir aktif dalam konteks sosial menyajikan suatu model teoritis serta kerangka kerja untuk mengajarkan keterampilan berpikir dan penyelesaian masalah. Strategi pembelajaran TASC memiliki empat elemen penting, yaitu membangun kemampuan berpikir (*thinking*), partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran (*actively*), kerja sama sosial (*social collaboration*), dan pembelajaran yang relevan atau berhubungan (*link*) dengan pengalaman siswa (*context*) (Tukan, 2010). TASC mengajarkan siswa belajar berpikir secara analitik untuk menyelesaikan permasalahan sendiri dan mampu mengajarkan kepada siswa lain tentang apa yang telah dipelajari sendiri secara kontekstual.

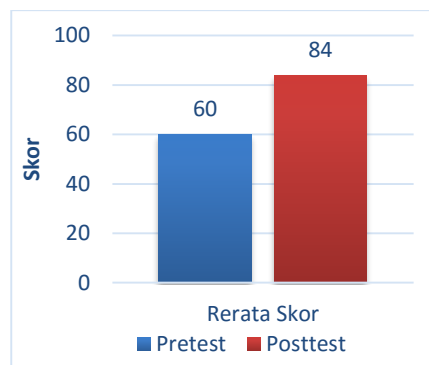
Buzan (2006) telah mengembangkan aplikasi untuk membuat *mindmap* dengan nama *iMindMap*. Aplikasi *iMindMap* membantu seseorang untuk membuat *mindmap* dengan lebih mudah, cepat, dan menarik. *Mind mapping* adalah strategi belajar yang kreatif dan efektif sehingga dapat digunakan untuk membantu proses belajar, pengorganisasian, *problem solving*, membuat keputusan, sampai merencanakan sebuah pekerjaan (Buzan, 2005). *Mind mapping* merupakan cara untuk mengintegrasikan kecerdasan majemuk yang dapat melatih kecerdasan linguistik, kecerdasan visual/spasial, kecerdasan intrapersonal, dan kecerdasan logika/matematika. Tujuan penelitian ini yaitu meningkatkan hasil belajar biologi dari aspek kognitif pada materi ekosistem dan perubahan lingkungan melalui strategi TASC dipadu *iMindMap* siswa kelas X MIA 3 SMA Negeri 4 Sidoarjo Tahun Ajaran 2015/2016.

### METODE

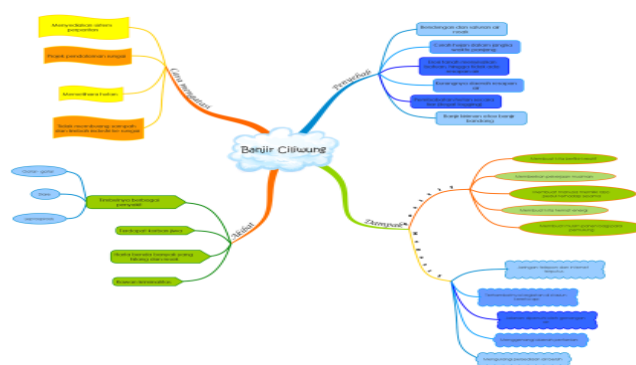
Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 4 Sidoarjo tahun ajaran 2015/2016 dilaksanakan pada bulan April-Juni 2016. Penelitian dilaksanakan di kelas X MIA 3 dengan jumlah siswa 39. Rancangan penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan desain *pretest-posttest control group design*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran melalui strategi TASC dipadu *iMindMap* dan variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa ditinjau dari aspek kognitif pada materi ekosistem dan perubahan lingkungan. Analisis data dari penelitian ini adalah dengan cara deskriptif kualitatif, yaitu dengan cara menganalisis data peningkatan hasil belajar siswa dari hasil *pretest* dan *posttest*.

### HASIL

Rerata skor *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa dicantumkan dalam Gambar I. Gambar I menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan skor pada *posttest* setelah melaksanakan pembelajaran dengan strategi TASC dipadu *iMindMap*. Rerata skor siswa pada *pretest* sebesar 60, sedangkan rerata skor *posttest* siswa sebesar 84.



Gambar 1. Rerata Skor *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Siswa



Gambar 2. Karya Siswa Menggunakan *iMindMap*

## PEMBAHASAN

Tes yang diberikan untuk mengukur hasil belajar siswa ini merupakan tertulis dalam bentuk pilihan ganda. Merujuk pada Gambar I, menunjukkan adanya peningkatan kemampuan hasil belajar kognitif siswa yang terlihat dari proporsi dari *pretest* dan *posttest*. Peningkatan ini merupakan pengaruh dari pembelajaran yang diberikan.

Skor rendah yang diperoleh pada saat *pretest* disebabkan siswa belum sepenuhnya memiliki pengetahuan mengenai materi yang akan dipelajari. Siswa mampu mengerjakan beberapa soal namun jawabannya salah, atau beberapa siswa yang mengkosongkan lembar jawaban soal. Kondisi ini berbeda pada saat pelaksanaan *posttest* ketika siswa telah mendapat materi yang diberikan oleh guru. Namun, hal ini juga bergantung pada masing-masing kemampuan memori siswa dalam mengingat penjelasan dari guru. Paivio dalam Santrock (2009) berpendapat bahwa memori disimpan dalam dua cara sebagai kode verbal maupun kode gambar. Semakin detail kode tersebut, semakin baik memori tersebut disimpan.

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa dengan pembelajaran strategi TASC dipadu *iMindMap* terjadi peningkatan hasil belajar siswa. Gambar 2 menunjukkan rerata skor *pretest* yang diperoleh siswa sebesar 60, dan mengalami peningkatan pada *posttest* dengan rerata skor yang diperoleh sebesar 84. Gambar I menunjukkan bahwa keseluruhan siswa mengalami peningkatan skor hasil belajar, kecuali satu siswa yang mendapatkan skor *posttest* sama seperti skor *pretest*, yaitu sebesar 80. Terdapat 1 siswa yang belum memenuhi KKM dengan skor 70 dengan persentase 3%. Persentase siswa yang mencapai ketuntasan KKM sebesar 97%.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, membuktikan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah diimplementasikan strategi TASC dipadu *iMindMap*. Peningkatan hasil belajar siswa salah satunya dipengaruhi dari kelebihan strategi yang digunakan dalam proses pembelajaran. Kelebihan dari strategi pembelajaran selama penelitian yaitu strategi TASC dipadu *iMindMap* melatih keterampilan berpikir kepada siswa, sehingga siswa lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan yang ada dengan memberikan berbagai alternatif jawaban, sehingga hasil belajar siswa menjadi maksimal dan siswa mencapai ketuntasan belajar. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan Asmara (2015) yang menyatakan bahwa RPP yang dikembangkan menggunakan strategi TASC dapat melatih kemampuan berpikir kreatif dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembelajaran strategi TASC dipadu *iMindMap* berpengaruh meningkatkan hasil belajar siswa karena penggunaan teknik *mind map* menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan. Penggunaan warna dan gambar membuat siswa lebih tertarik untuk belajar dan meningkatkan retensi siswa terhadap materi yang dipelajari. Penggunaan kombinasi kata, warna, dan gambar pada *iMindMap* memungkinkan pemrosesan informasi secara visual dan verbal sehingga siswa lebih terlibat dalam proses pembelajaran dan meningkatkan retensi (Sousa, 2012). Teknik *mind map* memberi siswa kebebasan untuk mengekspresikan dirinya melalui proses imajinasi yang dilakukan dalam menggambarkan suatu konsep. Selain itu, *iMindMap* menggabungkan semua elemen peta pikiran dengan menggunakan teknologi dalam menghasilkan alat yang benar-benar bekerja. Dengan memanfaatkan teknik yang secara ilmiah telah diteliti dalam sebuah perangkat lunak, *iMindMap* benar-benar efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir, kreativitas, dan memori siswa (Buzan, 2006).

Strategi pembelajaran TASC dipadu *iMindMap* meningkatkan keterampilan akademik dengan menekankan pada melatih berpikir kreatif dan berpikir kritis pada setiap tahapannya. Berpikir kreatif termasuk dalam keterampilan berpikir kognitif tingkat tinggi sehingga dengan melatih kemampuan berpikir tinggi maka kemampuan kognitif C1 sampai C6 menurut Taksonomi Bloom akan terlatih. Menurut Taksonomi Bloom untuk dapat mencapai C6 atau mencipta dibutuhkan kemampuan menganalisis dan sintesis. Kusumawati (2014) menyatakan bahwa strategi pembelajaran yang melatih kreativitas juga efektif meningkatkan kemampuan berpikir kognitif tingkat tinggi dan ada korelasi positif antara kemampuan berpikir kreatif dengan hasil belajar siswa.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Pembelajaran dengan strategi TASC dipadu *iMindMap* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### Saran

Hasil penelitian ini perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menerapkan secara lebih luas dan mendalam, serta pada komponen dan tingkat pendidikan yang berbeda.

## DAFTAR RUJUKAN

- Asmara, R. 2015. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Berorientasi Pendekatan TASC (Thinking Actively in a Social Context) untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa*. Tesis tidak diterbitkan. Surabaya: Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya.
- Buzan, T. 2005. *Buku Pintar Mind Map untuk Anak*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

- Buzan, T. 2006. *Why Mind Mapping Works-The Proof is Here!*. (Online) 6 (<http://www.imindmap.com/articles/mindmappingworks.aspx> ), diakses 29 Juli 2015.
- Gardner, H. 2003. *Multiple Intelligence*. Terjemahan oleh Alexander Sindoro. Jakarta: Interaksara.
- Kusumawati, S. N. 2014. *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Otak melalui Learning Cycle terhadap Kemampuan Berpikir Kritis, Berpikir Kreatif, dan Hasil Belajar Biologi Siswa SMK Kota Malang*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Santrock, J. W. 2008. *Educational Psychology 3<sup>rd</sup>*. USA: McGraw-Hill.
- Sousa, D. A. 2012. *Bagaimana Otak Belajar Edisi Ke-empat*. Jakarta: PT. Indeks.
- Tsaney, K. 2015. *Pengembangan perangkat Pembelajaran Model Inkuiri Terbimbing dengan Strategi Mind Mapping untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Berpikir Kreatif Siswa SMP Materi Kalor*. Tesis tidak diterbitkan. Surabaya: Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya.
- Tukan, D. D. 2010. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Model TASC (*Thinking Actively in a Social Context*) pada Pembelajaran IPS. *Jurnal Ilmiah VOX Edukasi Vol. 1 No. 1* Maret 2010.