

**STUDI AWAL PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS SISWA SMK PAKET KEAHLIAN KEPERAWATAN  
MELALUI MODUL BIOLOGI DENGAN STRATEGI  
PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE***

**Husnul Chotimah**

SMKN 13 Malang

E-mail: husnulchotimah.67@gmail.com

**Abstrak**

Berdasarkan Kurikulum 2013, bahwa mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa merupakan tujuan akhir yang sangat penting. Di dalam membuat keputusan, menyelesaikan masalah, atau menyelesaikan masalah yang kompleks, siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis merespon secara sistematis dan akurat. Sebagian besar guru masih mengajarkan keterampilan berpikir hanya sebatas berpikir tingkat rendah. Akibatnya, keterampilan berpikir tingkat tinggi lulusan SMK sangat memprihatinkan. Siswa yang bersekolah di SMK adalah siswa yang kurang memiliki keinginan untuk berprestasi karena targetnya hanya lulus dan langsung bekerja, serta kurang termotivasi untuk belajar karena mata pelajaran biologi bukan mata pelajaran produktif. Oleh karena itu, perlu dilakukan studi awal tentang peningkatan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa SMK paket keahlian keperawatan melalui modul dengan strategi pembelajaran *think pair share*. Tujuan penelitian ini adalah studi awal peningkatan motivasi dan kemampuan berpikir kritis siswa SMK se-kota Malang paket keahlian keperawatan melalui modul biologi dengan strategi pembelajaran *think pair share*. Berdasarkan hasil survei, diperoleh data bahwa motivasi belajar biologi sangat rendah yaitu 54,49. Pada variabel motivasi belajar *attention* (perhatian) diperoleh nilai rata-rata 53,05. Pada variabel motivasi belajar *relevance* (keterkaitan) diperoleh nilai rata-rata 54,00, pada variabel motivasi belajar *confidence* (kepercayaan) diperoleh nilai rata-rata 51,7, Pada variabel motivasi belajar *satisfaction* (kepuasan) diperoleh nilai rata-rata 59,2. Motivasi belajar ini perlu ditingkatkan karena sejalan dengan salah satu standar kompetensi lulusan untuk perawat kesehatan yaitu melakukan komunikasi interpersonal dalam melaksanakan tindakan keperawatan. Berdasarkan hasil survei diperoleh data bahwa kemampuan berpikir kritis mendapatkan nilai rata-rata 56,2. Hanya 9,1 % guru-guru SMK se kota Malang menyatakan bahan ajar biologi yang digunakan selalu mengasah kemampuan berpikir kritis siswa dan memotivasi belajar biologi.

**Kata Kunci:** Motivasi belajar, kemampuan berpikir kritis, keperawatan, modul biologi.

**PENDAHULUAN**

Berdasarkan Lampiran IV Permen Dikbud Nomor 81A Tahun 2013 dinyatakan bahwa dalam kegiatan pembelajaran perlu digunakan prinsip: (1) berpusat pada siswa, (2) mengembangkan kreativitas siswa, (3) menciptakan kondisi menyenangkan dan menantang, (4) bermuatan nilai, etika, estetika, logika, dan kinestetika, dan (5) menyediakan pengalaman belajar yang beragam melalui penerapan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang menyenangkan, kontekstual, efektif, efisien, dan bermakna. Salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan agar prinsip pembelajaran dapat terlaksana dengan baik

adalah *think pair share* (TPS). Strategi pembelajaran *think pair share* dipilih dalam proses pembelajaran biologi di jenjang SMK, karena menekankan adanya proses berpikir, berkelompok, dan berbagi pendapat.

Berdasarkan *survey* lapangan ditemukan kondisi pembelajaran biologi di SMK kota Malang khususnya pada kompetensi keahlian keperawatan, bahwa: (1) proses pembelajaran belum efektif dan kurang bermakna bagi siswa, akibatnya siswa kurang memahami materi biologi, (2) bahan ajar biologi di SMK belum disusun oleh guru pengajar. Guru cenderung menggunakan LKS dari berbagai penerbit, dengan model LKS belum sesuai harapan Kurikulum 2013 karena LKS tidak sesuai dengan karakteristik siswa di masing-masing sekolah, (3) umumnya guru lebih banyak menyampaikan informasi berupa fakta dan konsep secara klasikal dengan metode ceramah daripada memberikan permasalahan yang relevan untuk diselesaikan siswa, (4) bahan ajar biologi yang digunakan guru dan siswa pada umumnya kurang mengasah kemampuan berpikir kritis.

Strategi pembelajaran TPS merupakan salah satu pembelajaran kooperatif yang menekankan adanya proses berpikir (*thinking*), berkelompok dan berpasangan (*pairing*) dan berbagi (*sharing*). Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pembelajaran TPS maupun perpaduan TPS dengan strategi lain membantu siswa meningkatkan hasil belajar kognitif, berpikir kritis, berpikir kreatif, minat dan kerja sama anggota dalam kelompok (Chotimah, 2007, Suyanik, 2010, Haerullah, 2012, dan Chotimah 2014). Bahan ajar biologi digunakan dalam penelitian ini adalah modul. Modul dipilih dengan pertimbangan bahwa dengan modul siswa dapat belajar sendiri tentang materi biologi dan mengaplikasikan dalam dunia kerja, serta tetap dapat belajar biologi saat melaksanakan praktik kerja industri (prakerin). Modul dapat membantu guru dalam mewujudkan pembelajaran yang berkualitas, karena modul dapat mengkondisikan kegiatan pembelajaran lebih terencana dengan baik, mandiri, tuntas dan dengan hasil (*out put*) yang jelas (Depdiknas, 2008).

Berdasarkan Kurikulum 2013, bahwa mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa merupakan tujuan akhir yang sangat penting. Di dalam membuat keputusan, menyelesaikan masalah atau menyelesaikan masalah yang kompleks, orang yang mempunyai kemampuan berpikir kritis merespon secara sistematis dan akurat. Sebagian besar guru masih mengajarkan keterampilan berpikir hanya sebatas berpikir tingkat rendah. Akibatnya, keterampilan berpikir tingkat tinggi lulusan institusi pendidikan sangat memprihatinkan (Dharma, 2008). Pernyataan tersebut diperkuat oleh Solang (2008), bahwa sampai saat ini sekolah belum mampu menciptakan suasana belajar yang mengembangkan keterampilan berpikir kritis.

Siswa yang bersekolah di SMK adalah siswa yang: (1) kurang memiliki keinginan untuk berprestasi karena targetnya hanya lulus dan langsung bekerja, (2) kurang berminat belajar biologi karena bukan mata pelajaran yang di ujikan di tingkat nasional, (3) kurang termotivasi untuk belajar karena mata pelajaran biologi bukan mata pelajaran produktif. Oleh karena itu, perlu dilakukan studi awal tentang peningkatan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa SMK paket keahlian keperawatan melalui modul dengan strategi pembelajaran *think pair share*. Tujuan penelitian ini adalah studi awal peningkatan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis melalui modul biologi dengan strategi pembelajaran *think pair share* sebagai upaya untuk meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa SMK program keperawatan.

## METODE

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X sebanyak 204 siswa, dan guru biologi pada enam SMK Negeri dan swasta se kota Malang. Teknis analisis data secara deskriptif. Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini terdiri atas instrumen kebutuhan bahan ajar bagi guru SMK Negeri dan swasta se kota Malang, angket motivasi belajar, dan instrumen kemampuan berpikir kritis siswa. Kegiatan yang dilakukan pada tahap analisis kebutuhan adalah pengumpulan data melalui penyebaran angket kepada guru biologi dan siswa pada SMK negeri dan swasta se kota Malang yang memiliki paket keahlian keperawatan, sedangkan motivasi belajar biologi dan kemampuan berpikir kritis diukur berdasarkan indikator motivasi belajar biologi dan kemampuan berpikir kritis sebagaimana tertuang pada kurikulum 2013.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Guru SMK negeri dan swasta se kota Malang telah mengenal model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Ini terbukti dari hasil *survey*. Sebanyak 18,2 % guru-guru SMK negeri dan swasta se kota Malang menyatakan bahwa *think pair share* merupakan model pembelajaran yang selalu dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, 54,5 % menyatakan bahwa *think pair share* merupakan model pembelajaran yang sering meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, dan 27,3 % menyatakan bahwa *think pair share* merupakan model pembelajaran yang kadang-kadang meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dapat dikemukakan, bahwa kebanyakan guru SMK negeri dan swasta se kota Malang menyatakan, bahwa jika disampaikan secara ceramah, pembelajaran biologi tidak efisien, kurang bermakna, siswa kurang memahami mata pelajaran biologi. Guru-guru SMK negeri dan swasta se kota Malang telah memahami, bahwa *think pair share* merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan hasil balikan instrumen kebutuhan bahan ajar biologi, ditemukan bahwa 45,5 % guru-guru SMK negeri dan swasta se kota Malang menyatakan siswa sering kesulitan menemukan buku sumber biologi yang sesuai dengan kurikulum 2013, 18,2% selalu kesulitan menemukan buku sumber biologi yang sesuai dengan kurikulum 2013, 18,2 %, kadang-kadang siswa kesulitan menemukan buku sumber biologi yang sesuai dengan kurikulum 2013, dan 9,1 % jarang kesulitan menemukan buku sumber biologi yang sesuai dengan kurikulum 2013.

Pernyataan siswa berdasarkan angket, bahwa siswa kurang termotivasi belajar karena mata pelajaran biologi bukan mata pelajaran produktif. Dukungan terhadap kurangnya motivasi belajar ini berdasarkan hasil survei dengan angket, diperoleh data bahwa motivasi belajar biologi sangat rendah yaitu 54,49. Pada variabel motivasi belajar *attention* (perhatian) diperoleh nilai rata-rata 53,05 yang terdiri atas indikator rasa senang terhadap pelajaran diperoleh nilai sebesar 49,2, rasa ingin tahu 60,2, perhatian terhadap tugas 59,4, dan ketepatan waktu menyelesaikan tugas diperoleh nilai rata-rata 43,4. Pada variabel motivasi belajar *relevance* (keterkaitan) diperoleh nilai rata-rata 54,00 yang terdiri atas indikator memahami apa yang dipelajari dalam pembelajaran dengan nilai 64,4, keterkaitan materi yang disampaikan dengan apa yang telah dipelajari sebesar 49,4, mengkaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari sebesar 48,8, dan perasaan terdorong dalam belajar juga

tergolong rendah yaitu diperoleh nilai rata-rata 53,4. Pada variabel motivasi belajar *confidence* (kepercayaan) diperoleh nilai rata-rata 51,7, yang terdiri atas indikator keyakinan akan berhasil dengan nilai 47,2, memiliki cita-cita sebesar 66,6, membaca buku lain yang dapat mendukung pelajaran biologi tergolong rendah yaitu diperoleh nilai rata-rata 43,8, dan percaya diri sebesar 49,2. Pada variabel motivasi belajar *satisfaction* (kepuasan) diperoleh nilai rata-rata 59,2, yang terdiri atas indikator kepuasan terhadap hasil belajar sebesar 66,2, kesediaan membantu teman yang belum berhasil sebesar 53,6, kehadiran di kelas sebesar 64,2, dan kepuasan setiap mengikuti pelajaran biologi juga tergolong rendah yaitu diperoleh nilai rata-rata sebesar 52,8 (Chotimah, 2014). Nilai motivasi belajar biologi tersebut tergolong rendah. Motivasi belajar ini perlu ditingkatkan karena sejalan dengan salah satu standar kompetensi lulusan untuk perawat kesehatan yaitu melakukan komunikasi interpersonal dalam melaksanakan tindakan keperawatan

Bahan ajar biologi yang berupa modul berbasis *think pair share* tidak terdapat di pasaran kota Malang. Dukungan yang berkaitan dengan bahan ajar adalah bahwa 11 dari 12 atau 91,67 % guru SMK se kota Malang menyatakan belum menyusun bahan ajar yang sesuai dengan Kurikulum 2013. Pada umumnya siswa tidak termotivasi belajar biologi karena kesulitan menemukan buku sumber yang sesuai dengan Kurikulum 2013. Ini sesuai dengan hasil balikan instrumen kebutuhan bahan ajar biologi. Ditemukan bahwa 45,5 % guru-guru SMK negeri dan swasta se kota Malang menyatakan siswa sering kesulitan menemukan buku sumber biologi yang sesuai dengan kurikulum 2013, 18,2 % selalu kesulitan menemukan buku sumber biologi yang sesuai dengan Kurikulum 2013, 18,2 % kadang-kadang siswa kesulitan menemukan buku sumber biologi yang sesuai dengan Kurikulum 2013, dan 9,1 % jarang kesulitan menemukan buku sumber biologi yang sesuai dengan Kurikulum 2013. Bahan ajar biologi yang digunakan guru dan siswa pada umumnya kurang mengasah kemampuan berpikir kritis, dan kurang memotivasi siswa untuk belajar. Ditemukan, bahwa hanya 9,1 % guru-guru SMK se kota Malang menyatakan bahan ajar biologi yang digunakan selalu mengasah kemampuan berpikir kritis siswa, memotivasi belajar, dan mengembangkan sikap terhadap pembelajaran biologi (Chotimah, 2014).

Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, di dalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu siswa menguasai tujuan belajar yang spesifik (Daryanto, 2013). Modul yang disusun dengan baik dapat memberikan banyak keuntungan antara lain: dapat meningkatkan secara maksimal kegiatan belajar siswa dan kegiatan mengajar guru, siswa lebih aktif dalam proses belajar karena menghadapi sejumlah masalah atau kegiatan-kegiatan yang harus diselesaikan, memberikan balikan yang banyak dan segera sehingga siswa dapat mengetahui taraf hasil belajarnya, usaha siswa terarah karena modul mengandung tujuan yang jelas, dan siswa dapat belajar tanpa terikat dengan guru, karena bahan pelajaran (materi) yang telah disiapkan dalam modul tersebut telah diatur (Nasution, 2000). Modul dapat membantu guru dalam mewujudkan pembelajaran yang berkualitas, karena modul dapat mengkondisikan kegiatan pembelajaran lebih terencana dengan baik, mandiri, tuntas dan dengan hasil (*output*) yang jelas (Depdiknas, 2008). Santyasa (2009) menyatakan bahwa model pengorganisasian materi pembelajaran pada modul mengandung *squencing* yang mengacu pada pembuatan urutan penyajian materi pelajaran, dan *synthesizing* yang mengacu pada upaya

untuk menunjukkan kepada siswa keterkaitan antara fakta, konsep, prosedur, dan prinsip yang terkandung dalam materi pembelajaran.

Sebagian besar guru masih mengajarkan keterampilan berpikir hanya sebatas berpikir tingkat rendah. Akibatnya, keterampilan berpikir tingkat tinggi lulusan institusi pendidikan sangat memprihatinkan (Dharma, 2008). Pernyataan tersebut diperkuat oleh Solang (2008), bahwa sampai saat ini sekolah belum mampu menciptakan suasana belajar yang mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan bertanggungjawab.

Terkait dengan pernyataan Solang (2008) dan berdasarkan hasil survei diperoleh data bahwa kemampuan berpikir kritis yang berisi tentang pemahaman siswa dalam membandingkan, menyatakan sebab akibat, memberi alasan, menyimpulkan, ber-pendapat, mengelompokkan, menerapkan, menganalisis, dan mendefinisikan konsep adalah 56,2. Nilai kemampuan berpikir kritis ini juga tergolong rendah, sehingga perlu ditingkatkan karena sebagai lulusan keperawatan dituntut untuk menganalisis sebab akibat pada diri pasien.

Ricci. A. Frederik (2013), menyatakan bahwa berpikir kritis adalah proses intelektual disiplin aktif dan terampil konseptualisasi, menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan/atau mengevaluasi informasi yang dikumpulkan dari, atau dihasilkan oleh, observasi, pengalaman, refleksi, penalaran, atau komunikasi, sebagai panduan untuk keyakinan dan tindakan. Di sekolah, pengembangan kemampuan berpikir kritis dipegang oleh guru. Guru diharapkan dapat memicu anak didik agar mampu mengembangkan kemampuan berpikirnya. Di sisi lain guru harus mempunyai kompetensi untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Untuk menguasai kompetensi tersebut, guru perlu mengkaji berbagai teknik dan berlatih menerapkan teknik tersebut di dalam kelasnya, di samping guru sendiri harus mampu sebagai model bagi para siswa. Oleh karena itu guru perlu menghayati berbagai pengalaman yang memungkinkan dia mengembangkan kemampuan berpikir kritis dengan cara mengikuti seminar ilmiah, lokakarya, diskusi ilmiah dan aktif mengikuti perkembangan diberbagai media komunikasi sehingga akan mampu berperan sebagai pemikir kritis.

Kegiatan pembelajaran yang direncanakan dan dilaksanakan dengan baik untuk mengembangkan kemampuan berpikir merupakan faktor yang sangat penting. Penggunaan pendekatan, strategi, metode, serta teknik pembelajaran yang tepat dan memang disengaja untuk menumbuhkan kemampuan berpikir siswa merupakan tindakan yang dapat melatih kemampuan berpikir siswa.

Kemampuan berpikir kritis mencakup kemampuan membandingkan, menyatakan sebab akibat, memberi alasan, menyimpulkan, berpendapat, mengelompokkan, menerapkan, menganalisis dan mendefinisikan konsep. Kemampuan berpikir kritis akan berkembang apabila sering dilatihkan. Kemampuan berpikir kritis sangat perlu dimiliki oleh siswa di abad pengetahuan ini, karena dengan berpikir kritis siswa dapat membuat keputusan terhadap permasalahan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Selain untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, penerapan modul dengan model *think pair share* juga ditujukan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar.

## KESIMPULAN

Seluruh guru-guru SMK negeri dan swasta se kota Malang (100 %) menyatakan, bahwa siswa perlu belajar mandiri. Buku ajar biologi yang berupa modul dengan strategi pembelajaran *think pair share* diperlukan oleh siswa, sulit ditemukan di pasaran, dan belum

pernah ada modul mata pelajaran biologi dengan strategi pembelajaran *think pair share*. Walaupun buku ajar biologi yang digunakan oleh guru-guru SMK negeri dan swasta se kota Malang dapat mengasah kemampuan berpikir kritis siswa, keberadaannya tidak mencukupi. Oleh karena itu, diperlukan modul biologi dengan strategi pembelajaran dengan strategi pembelajaran *think pair share* untuk meningkatkan motivasi belajar biologi dan kemampuan berpikir kritis bagi siswa SMK se kota Malang program keperawatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chotimah, Husnul. 2007. *Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Biologi dalam Pendekatan Kontekstual melalui Model Pembelajaran Think Pair Share pada Peserta Didik Kelas X-6 SMA Laboratorium Universitas Negeri Malang*. Penelitian Tindakan Kelas. Tidak diterbitkan.
- Chotimah, Husnul. 2014. *Refleksi Implementasi Kurikulum 2013 dan Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Biologi SMK se Kota Malang*. Makalah disampaikan pada Seminar & Workshop Nasional Biologi/IPA dan Pembelajarannya di FMIPA Universitas Negeri Malang Tanggal 1 November 2012.
- Daryanto, 2013. *Menyusun Modul Bahan Ajar untuk Persiapan Guru Mengajar*. Yogyakarta: Gava Media
- Dharma, S. 2008. *Pembangunan Pendidik Tenaga Kependidikan Menghadapi Tantangan Abad 21*. Makalah Disajikan dalam Kuliah Umum Bagi Mahasiswa Program Pascasarjana UM Tahun Akademik 2008/2009
- Depdiknas, 2008. *Teknik Penyusunan Modul*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Dikbud. 2013. *Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013 Tentang Implementasi Kurikulum*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Frederick, Ricci. A. 2013. *Encouraging Critical Thinking in Distance Learning. Ensuring Challenging Intellectual Program*. Volume 10, (Online), (<http://www.-highbeam.com/doc/1P3-3007126411.html>), diakses 7 Oktober 2014).
- Haerullah, Ade. 2012. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran IPA Berpola Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan (PBMP) dan Think Pair Share (TPS) Terhadap Metakognisi, Berpikir Kritis, dan Sikap Sosial Siswa SD Multi Etnis Di Kota Ternate*. Disertasi tidak diterbitkan Malang: PPS UM.
- Nasution, S. 2000. *Kurikulum dan Pengajaran*. Bandung: Bina Aksara
- Santyasa, I.W. 2009. *Metode Penelitian Pengembangan dan Teori Pengembangan Modul. Makalah disajikan dalam Pelatihan Bagi Para Guru TK, SD, SMP, SMA, dan SMK*. Tanggal 12-14 Januari 2009, Di Kecamatan Nusa Penida Kabupaten Klungkung.
- Solang, D.J. 2008. *Latihan Keterampilan Intelektual dan Kemampuan Pemecahan Masalah Secara Kreatif*. Jurnal Ilmu pendidikan, 15 (1): 35-42.
- Suyanik. 2010. *Pengaruh Penerapan Pola Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan (PBMP) dengan Model TPS dan Strategi ARIAS terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kognitif pada Siswa Kelas X SMA Laboratorium Malang*. Tesis. tidak diterbitkan. Malang: Program Pascasarjana UM Malang.