

**PENERAPAN MODEL *GENERATIVE LEARNING* UNTUK
MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR BIOLOGI SISWA
KELAS XI KEPERAWATAN SMK KESEHATAN BAKTI
INDONESIA MEDIKA NGAWI TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

Desi Nuzul Agnafia
SMK KESEHATAN BAKTI INDONESIA MEDIKA NGAWI
Email
desiagnaf@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari Penelitian ini adalah untuk meningkatkan motivasi belajar biologi dengan penerapan model generative learning pada siswa kelas XI Keperawatan SMK Kesehatan BIM Ngawi tahun pelajaran 2016/2017.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Pelaksanaan terdiri dari dua siklus dan tiap siklus terdiri dari: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Subyek penelitian adalah siswa kelas XI Keperawatan SMK Kesehatan BIM Ngawi tahun pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 32 orang. Sumber data berasal dari informasi guru dan siswa, tempat dan peristiwa berlangsungnya kegiatan pembelajaran, serta dokumentasi. Teknik pengumpulan data meliputi angket, observasi dan wawancara. Analisis data yang digunakan adalah teknik analisis kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model generative learning dapat meningkatkan motivasi belajar biologi siswa. Peningkatan motivasi belajar biologi siswa dapat dilihat melalui hasil angket dan observasi. Rata-rata nilai persentase capaian setiap indikator dari angket motivasi belajar biologi siswa pada pra siklus sebesar 69,40%, pada siklus I sebesar 73,99%, dan pada siklus II sebesar 80,53%. Rata-rata nilai persentase capaian setiap indikator dari observasi motivasi belajar biologi siswa pada pra siklus adalah 47,61%, pada siklus I sebesar 65,57% dan pada siklus II sebesar 80,8%.

Kata kunci: *Generative Learning*, Motivasi belajar

PENDAHULUAN

Pendidikan selalu mengalami perubahan, perkembangan, dan perbaikan sesuai dengan perkembangan di segala bidang kehidupan. Perubahan dan perbaikan dalam bidang pendidikan meliputi berbagai komponen yang terlibat di dalamnya baik itu pelaksana pendidikan di lapangan (kompetensi guru dan kualitas tenaga pendidik), mutu pendidikan, perangkat kurikulum, sarana dan prasarana pendidikan, dan mutu manajemen pendidikan termasuk perubahan dalam metode dan strategi pembelajaran yang lebih inovatif. Upaya perubahan dan perbaikan tersebut bertujuan membawa kualitas pendidikan Indonesia lebih baik.

Peningkatan kualitas pendidikan dapat tercapai jika hasil belajar dapat ditingkatkan, dan untuk meningkatkan hasil belajar dibutuhkan motivasi yang lebih besar dalam proses pembelajaran. Karena hasil belajar dan motivasi belajar memiliki hubungan yang berkaitan dengan peningkatan kualitas pendidikan (Hutagaol & Harsono, 2016).

Upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan dilakukan oleh komponen terkait dalam dunia pendidikan baik keluarga, masyarakat, dan juga pemerintah.

Peraturan Pendidikan nomor 19 tahun 2005 pasal 19 ayat (1) menjelaskan tentang proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk

berpartisipasi aktif, serta memberikan kreativitas, dan kemandirian. Ayat (3) menyatakan bahwa setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan, pelaksanaan, pengawasan proses pembelajaran, dan penilaian hasil pembelajaran agar tercipta proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Model pembelajaran yang menyenangkan, efektif dan efisien perlu dikembangkan agar dapat memotivasi siswa.

Berdasarkan hasil observasi awal terhadap proses pembelajaran biologi kelas X Farmasi SMK Kesehatan BIM Ngawi diperoleh jumlah rata-rata siswa yang bersemangat dan antusias dalam pembelajaran biologi 16 siswa (0,5%), siswa yang membawa buku referensi biologi 13 siswa (37,5%), siswa yang masih belajar mata pelajaran selain biologi 12 siswa (37,5%), memperhatikan penjelasan guru 14 siswa (43,75%), mengerjakan dan mengumpulkan PR tepat waktu 17 siswa (53,12%), bertanya mengenai materi pelajaran 4 siswa (12,5%) dan menjawab pertanyaan guru tanpa ditunjuk 6 siswa (18,75%). Berdasarkan hasil tersebut diperoleh kesimpulan sementara bahwa motivasi belajar siswa rendah.

Kesimpulan sementara dapat diperkuat dengan melakukan observasi indikator motivasi belajar. Hasil observasi diperoleh bahwa kesungguhan siswa dalam mengikuti pembelajaran tepat waktu 30 siswa (87,5%). Memperhatikan penjelasan guru 16 siswa (50%). Mencatat penjelasan 13 siswa (40,6%). Kemauan bertanya jika menemui kesulitan 5 orang (15,63%), belajar biologi dari berbagai sumber 15 orang (50%). Keinginan untuk bekerja menyelesaikan masalah sendiri yaitu 17 orang (53,13%). Usaha untuk menyelesaikan tugas tepat waktu hanya 20 orang (62,85%). Percaya diri dalam melaksanakan sesuatu 13 orang (40,63%). Menyampaikan pendapat 9 orang (28,13%).

Berdasarkan kajian terhadap hasil observasi, diskusi dengan siswa dan guru biologi ditemukan permasalahan yang menjadi penyebab rendahnya motivasi belajar siswa kelas XI Keperawatan SMK Kesehatan BIM Ngawi dalam pembelajaran Biologi.

Umumnya beberapa guru biologi dalam mengajar dan menyampaikan materi masih dengan metode ceramah yang bervariasi seperti menggunakan *powerpoint* atau melakukan tanya jawab dengan siswa. Beberapa belum menerapkan pembelajaran yang atraktif dan menarik yang dapat mengaktifkan siswa. Strategi yang diterapkan oleh guru menyebabkan pembelajaran monoton tanpa variasi serta siswa kurang dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Proses pembelajaran menyebabkan siswa menjadi pembelajar yang pasif dan mudah merasa bosan karena siswa lebih berperan sebagai penerima informan pasif bukan sebagai subjek yang melakukan aktivitas belajar. Aktivitas partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran menunjukkan bahwa berkaitan dengan motivasi belajar, siswa tidak hanya menyelesaikan tugas belajar mereka tapi lebih berupaya aktif dalam kegiatan pembelajaran (Saeed & Zyngier, 2012).

Guru sebagai pendidik harus dapat membina, membimbing dan memberikan motivasi ke arah yang dicita-citakan maka guru juga harus dapat mengarahkan siswanya agar dapat menggali motivasi belajar.

Adanya inovasi dalam proses pembelajaran sangat diperlukan untuk menimbulkan rangsangan belajar yaitu dengan penerapan metode pembelajaran yang menarik.

Model pembelajaran yang diterapkan perlu memperhatikan beberapa aspek yaitu berorientasi pada tujuan, mendorong aktivitas siswa, memperhatikan aspek individual siswa, mendorong proses interaksi, menantang siswa untuk berpikir, menimbulkan inspirasi siswa untuk berbuat dan menguji, menimbulkan proses belajar yang menyenangkan serta mampu memotivasi siswa belajar lebih lanjut (Sugiyanto, 2008: 8).

Model pembelajaran yang menarik adalah pembelajaran konstruktivis dan menekankan kepada proses kerjasama dalam kelompok. Model pembelajaran yang mencakup kegiatan tersebut adalah *generative learning*.

Model pembelajaran generatif dapat menciptakan iklim pembelajaran yang konstruktivis, siswa mendapat kebebasan dalam mengajukan ide-ide dan masalah-masalah serta mendiskusikan perihal konsep yang terkait dengan pembelajaran tanpa dibebani oleh rasa takut, serta berargumentasi menuju pada penguasaan konsep yang ilmiah. Model pembelajaran generatif guru tidak lagi berperan sebagai sumber utama pembelajaran, karena pembelajaran dapat dilakukan dengan mendayagunakan aneka sumber belajar

Tahap dari *generative learning* terdiri dari, pendahuluan, pemfokusan, tantangan, dan aplikasi (Wena, 2009). Tahap eksplorasi siswa diberi kesempatan untuk memanfaatkan panca inderanya semaksimal mungkin, sehingga akan muncul pertanyaan-pertanyaan yang mengarah pada berkembangnya daya nalar. Siswa mendapatkan kesempatan untuk membangun konsep dengan menghubungkan informasi yang diperoleh dari kehidupan sehari-hari dan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya. Tahap pemfokusan siswa berpikir menetapkan ide dalam memecahkan permasalahan dan melakukan pengujian. Tahap tantangan menerima tantangan berpikir dalam membandingkan pendapat serta mengemukakan keunggulan pendapat masing-masing dengan bukti-bukti secara ilmiah. Pertukaran pendapat ini dapat meningkatkan pemahaman dan memberikan kesempatan untuk mengembangkan ide sehingga dapat meningkatkan keterampilan berpikir serta motivasi belajar siswa (Norman, 2012). Tahap aplikasi memberikan kesempatan siswa untuk memecahkan masalah dengan menerapkan konsep yang telah didapatkan. Tahap-tahap *generative learning* diharapkan dapat membantu siswa dalam memperoleh pengetahuan baru tentang konsep yang bersangkutan (Irmada, 2013).

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas maka perlu disusun penelitian yang berjudul Penerapan Generative Learning untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas XI Keperawatan SMK Kesehatan BIM Ngawi.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research). Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yaitu lebih bersifat mendeskripsikan data, fakta dan keadaan yang ada di dalam kelas. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi dan tahap refleksi.

Subyek penelitian adalah siswa kelas XI Keperawatan SMK Kesehatan BIM Ngawi tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 32 orang. Teknik triangulasi dalam

penelitian adalah triangulasi sumber data. Metode pengumpulan data dalam penelitian menggunakan metode angket, metode observasi dan metode wawancara.

Teknik analisis yang dilakukan adalah deskriptif kualitatif mengacu pada model analisis Miles dan Huberman (1992: 16-19) yang dilakukan dalam tiga komponen yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas di kelas XI Keperawatan SMK Kesehatan BIM Ngawi Tahun Pelajaran 2016/2017 ini dilakukan karena berdasarkan hasil observasi, angket, dan wawancara diketahui bahwa tingkat motivasi belajar siswa di kelas tersebut masih rendah. Salah satu upaya untuk meningkatkan motivasi belajar siswa di kelas adalah dengan cara melakukan perbaikan dalam proses belajar mengajar. Guru sebagai pendidik dan pengajar dituntut untuk mengembangkan potensinya, salah satunya adalah dengan menerapkan yang lebih inovatif yaitu Generative Learning sehingga motivasi belajar siswa dapat meningkat.

Penelitian yang dilakukan menerapkan dua siklus pembelajaran dengan model pembelajaran yang sama yaitu Generative Learning. Siklus pertama diawali dari tahap perencanaan. Perencanaan pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada siklus I mengacu pada hasil observasi pra siklus yang dilaksanakan pada pembelajaran Biologi. Hasil observasi awal serta wawancara yang dilakukan permasalahan yang ditemukan adalah motivasi siswa rendah sehingga membuat siswa kurang memahami materi yang berimbas pada menurunnya hasil belajar. Kegiatan pembelajaran juga masih berpusat pada guru. Perlu dilakukan perbaikan pembelajaran agar siswa dapat termotivasi dalam belajarnya. Untuk mengoptimalkan pelaksanaan perbaikan pembelajaran, maka disusun perencanaan yaitu dengan mengikuti kurikulum yang digunakan sekolah yakni KTSP, dan menetapkan standar kompetensi dan kompetensi dasar pada mata pelajaran biologi, materi yang digunakan yaitu ekoistem. Kemudian menyusun perangkat pembelajaran dengan menggunakan model Generative Learning. Penyusunan instrument berupa lembar observasi, angket untuk mengukur motivasi belajar biologi.

Tahap selanjutnya adalah pelaksanaan tindakan yaitu melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai rencana pelaksanaan yang telah disusun. Kegiatan pembelajaran dilakukan tiga tahap yaitu kegiatan awal, kegiatan, inti dan kegiatan penutup. Tahap ketiga adalah observasi. Tahap observasi juga dilakukan pada saat berlangsungnya proses kegiatan pembelajaran. Observasi dilakukan oleh 3 orang observer dengan mengisi lembar observasi motivasi belajar serta sintak pelaksanaan kegiatan pembelajaran generative learning. Setiap siswa juga mengisi angket tentang motivasi belajar siswa beserta proses kegiatan generative learning pada saat pertemuan terakhir proses pembelajaran.

Tahap terakhir adalah refleksi. Hasil yang diperoleh dari proses pembelajaran menunjukkan motivasi yang lebih baik dibandingkan dengan motivasi siswa pada saat observasi awal sebelum tindakan. Berdasarkan hasil observasi terhadap motivasi siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran Biologi masih ada siswa yang masih tampak berbicara sendiri dengan teman, tidak

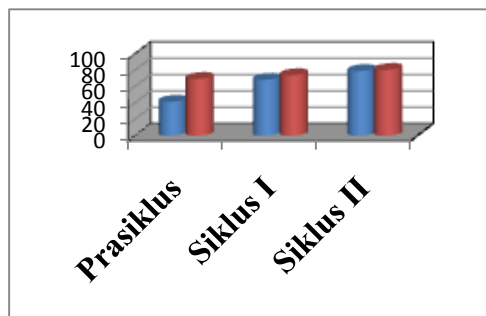
menyimak penjelasan guru, dan masih tergantung pada teman yang pandai dalam kelompoknya. Masih ada siswa yang kurang paham tentang prosedur atau tahapan dari generative learning. Sebagian siswa juga kurang konsentrasi, sehingga siswa kurang bisa menjawab pertanyaan-pertanyaan dari guru. Siswa juga ada yang terlalu dominan dalam kelompoknya, sedangkan anggota siswa yang lain kurang aktif baik dalam mengerjakan tugas kelompok, kurang aktif mempresentasikan hasil diskusinya serta kurang aktif dalam bertanya tentang hal-hal yang belum diketahui. Untuk mengatasi kekurangan atau permasalahan pada siklus I akan dilakukan perbaikan dengan melaksanakan siklus II.

Tahapan siklus II sama seperti siklus I meliputi perencanaan, observasi, pelaksanaan, dan refleksi. Tahap perencanaan yaitu menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan pada siklus II dengan mengacu kelebihan dan kekurangan yang terjadi pada siklus I agar siklus II pembelajaran menjadi lebih efektif dengan menggunakan model generative learning. Lembar observasi juga dibuat untuk kegiatan sintaks siswa dan guru serta lembar observasi indikator motivasi. Tahap pelaksanaan siklus II dilakukan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran. Observer juga melakukan observasi kembali terhadap siswa dan guru pada tahap observasi. Tahap refleksi juga dilakukan pada siklus II. Hasil yang diperoleh sebagian besar siswa menunjukkan motivasi yang lebih baik dibandingkan dengan motivasi siswa pada saat pelaksanaan kegiatan pembelajaran Biologi pada siklus I. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa meningkat.

Berdasarkan hasil observasi juga terlihat bahwa siswa sudah banyak melaksanakan indikator motivasi. Siswa tampak sudah mampu melakukan kegiatan pembelajaran dengan baik dan berusaha untuk menyelesaikan semua tugas yang diberikan oleh guru. Sebagian besar anggota kelompok sudah tampak berperan aktif, anggota kelompok yang semula (pada siklus I) belum mampu berpartisipasi secara aktif sudah terbiasa dengan pendekatan keterampilan proses sehingga tampak menunjukkan peran aktifnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menerapkan *Generative Learning* kegiatan belajar mengajar dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran biologi. merupakan metode pembelajaran yang memberikan kesempatan pada siswa untuk saling membagi-bagikan ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat dan mendorong siswa untuk meningkatkan kerjasama antar siswa melalui kegiatan diskusi. Peningkatan motivasi belajar siswa tersebut dapat dilihat melalui pemberian angket, observasi serta wawancara dengan guru dan siswa tentang indikator motivasi belajar siswa.

Capaian peningkatan rata-rata persentase indikator motivasi siswa dari pra siklus, siklus 1 dan siklus 2 dalam bentuk diagram dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Rerata Persentase Indikator Motivasi Belajar Tiap Siklus Berdasarkan Lembar Observasi dan Angket.

Berdasarkan hasil penelitian siklus I terdapat peningkatan motivasi belajar siswa dilihat dari hasil pengisian angket dan lembar observasi.

Berdasarkan hasil lembar observasi pada siklus I diperoleh hasil observasi dengan indikator motivasi belajar sebagai berikut : mengikuti pelajaran tepat waktu 100%, memperhatikan penjelasan guru 75 %, mencatat penjelasan guru 62,5%, kemauan bertanya 43,75%, belajar dari berbagai sumber 78,5%,, keinginan bekerja menyelesaikan masalah 50%, menyelesaikan tugas tepat waktu 75%, percaya diri dalam melakukan sesuatu 65,63%, dan menyampaikan pendapat 46,87%.

Berdasarkan hasil lembar observasi pada siklus II diperoleh hasil observasi dengan indikator motivasi belajar sebagai berikut : mengikuti pelajaran tepat waktu 96,87%, memperhatikan penjelasan guru 81,25 %, mencatat penjelasan guru 78,12%, kemauan bertanya 75%, belajar dari berbagai sumber 78,5%,, keinginan bekerja menyelesaikan masalah 81,2%, menyelesaikan tugas tepat waktu 87,5%, percaya diri dalam melakukan sesuatu 75%, dan menyampaikan pendapat 75%.

Rata-rata persentase observasi motivasi belajar siswa meningkat sebesar 18,6% dari pra siklus 47,61% menjadi 65,57% pada akhir siklus I. Rata-rata persentase angket motivasi belajar siswa meningkat sebesar 4,52% dari prasiklus 69,47% menjadi 73,99% pada akhir siklus I. Akhir siklus II juga menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar siswa. Rata-rata persentase observasi motivasi belajar siswa meningkat sebesar 15,23% dari akhir siklus I sebesar 65,57% menjadi 80,8% pada akhir siklus II. Rata-rata persentase angket motivasi belajar siswa meningkat sebesar 6,54% dari akhir siklus I sebesar 73,99% menjadi 80,53% pada akhir siklus II.

Peningkatan rata-rata persentase motivasi belajar siswa menunjukkan bahwa ada perubahan tingkah laku siswa dalam kegiatan pembelajaran menjadi lebih baik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa model generative learning belum pernah dilakukan sebelumnya ini telah meningkatkan ketertarikan siswa terhadap kegiatan pembelajaran biologi, adanya perhatian, kehadiran, dan kegiatan mencatat terhadap pelajaran telah meningkatkan kesungguhan siswa dalam belajar. Siswa juga mempertegas bahwa selama proses pembelajaran tidak mengantuk dan tidak membosankan sehingga motivasi untuk belajar meningkat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru menyatakan bahwa siswa sangat antusias dan sungguh-sungguh dalam belajar sehingga tercipta lingkungan yang sangat kondusif. Pelaksanaan tindakan pada siklus II menunjukkan kondisi

pembelajaran yang baik sekali sehingga memberikan hasil yang positif dalam upaya meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran biologi.

Tahap dari *generative learning* terdiri dari, pendahuluan, pemfokusan, tantangan, dan aplikasi (Wena, 2009). Generative Learning dapat meningkatkan motivasi belajar idiologi siswa, karena setiap tahapannya dapat mengembangkan indikator indikator dari motivasi. Tahap eksplorasi siswa diberi kesempatan untuk memanfaatkan panca inderanya semaksimal mungkin, sehingga akan muncul pertanyaan-pertanyaan yang mengarah pada berkembangnya daya nalar. Siswa mendapatkan kesempatan membangun konsep dengan menghubungkan informasi yang diperoleh dari kehidupan sehari-hari dan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya. Siswa diberi kesempatan untuk berpikir dan menganalisis secara mandiri, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa melalui pertanyaan bertujuan menghubungkan pengetahuan yang sudah diperoleh sebelumnya dengan pengetahuan baru (Abel dan Smith, 1994). Pada tahapan ini siswa diberikan pendahuuan melalui gambar serta pembelajaran menjadi menarik, siswa lebih antusias memperhatikan media yang merangsang keingintahuan siswa terhadap materi yang dipelajari. Keingintahuan siswa tersebut terlihat dari adanya siswa yang bertanya mengenai materi yang belum diketahui. Munadi (2008: 150) menyatakan bahwa media dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran sebab cukup efektif, dapat meningkatkan motivasi belajar. Media pembelajaran juga dapat membantu meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, memadatkan informasi, serta membangkitkan motivasi dan minat siswa dalam belajar (Kustandi & Sutjipto, 2013).

Tahap pemfokusan yaitu siswa dilatih untuk menetapkan ide permasalahan dengan memilih hipotesis yang sudah dibuat kemudian mengujinya dengan sebuah percobaan. Kegiatan ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang ada pada *generative learning* yang diungkapkan oleh Wittrock (1985) bahwa teori konstruktivisme memandang siswa sebagai individu yang selalu memeriksa informasi baru yang berlawanan dengan prinsip-prinsip yang telah ada dan merevisi prinsip tersebut apabila dianggap sudah tidak cocok lagi. Siswa mencari tahu dengan mencoba menemukan informasi yang lebih lengkap dengan membangun pemahaman (Bodner, 1986). Informasi bisa diperoleh siswa dengan sumber literature siswa sehingga indikator motivasi dapat muncul pada tahap ini. Semua siswa terlibat melalui tugas-tugas kolaboratif seperti membahas kegiatan mencari dan berbagi, serta membangun argument dan pengetahuan secara bersama-sama (Chuen *et,all*, 2008). Siswa akan menyampaikan pendapat atau pemikirannya melalui diskusi kelompok.

Tahap tantangan yaitu siswa dilatih untuk berani mengeluarkan ide, kritik, berdebat, menghargai pendapat teman dan menghargai adanya perbedaan di antara pendapat teman. Bailin, dkk (1999) mengungkapkan bahwa sikap dan kebiasaan yang di butuhkan oleh siswa yaitu sikap untuk bertanya, mencari bukti terhadap suatu pandangan serta menghargai pendapat. Siswa membuktikan kebenaran pendapatnya dengan bukti-bukti ilmiah. Bukti ilmiah dilakukan melalui kegiatan percobaan yang diperlukan untuk menguji hipotesis yang dapat menumbuhkan kemandirian belajar pada diri siswa. Siswa mengatur diri dalam pembagian tugas

dalam kelompok dengan merumuskan hipotesis serta merancang percobaan dalam memecahkan masalah. Hal ini sejalan dengan indikator motivasi keinginan bekerja menyelesaikan masalah.

Tahap tantangan juga melatih siswa untuk lebih percaya diri dalam mengutarakan pendapatnya di depan siswa lainnya Arsal (2015). Pada tahap indikator motivasi juga terlihat dengan adanya diskusi kelas siswa bisa menyampaikan atau mempertahankan pendapatnya, jika siswa kurang puas dengan jawaban siswa lain maka siswa bisa menyanggah lagi dengan konsep yang sudah ditemukannya dari berbagai sumber literatur. Keinginan siswa untuk berpartisipasi aktif merupakan ciri dari siswa yang memiliki motivasi belajar (Levy, 2008). Cazan (2015) juga menyatakan bahwa motivasi belajar siswa juga dapat diamati dari partisipasi keaktifan siswa. Kegiatan pada tahap tantangan memberikan siswa pengetahuan yang baru dan lebih mendalam, siswa dapat mencatat gagasan atau pengetahuan yang diperoleh dari penjelasan saat diskusi. Senada dengan Simanjuntak (2011) bahwa *generative learning* efektif dalam menuliskan gagasan pengetahuan yang dapat digunakan kembali untuk belajar.

Tahap aplikasi siswa diajak untuk dapat memecahkan masalah dengan menggunakan konsep barunya atau konsep benar yang sudah dipelajari dalam situasi baru. Siswa dapat menjelaskan secara lisan pandangan barunya dengan menggunakan konsep yang sudah ada. Adanya permasalahan yang baru dapat diselesaikan dengan menerapkan konsep sebelumnya sehingga menghasilkan pemikiran yang lebih dalam sehingga menghasilkan pembelajaran yang lebih bermakna (Reid dan Morison, 2014).

Siswa diharapkan antusias dalam memahami permasalahan dan jawabannya karena guru hanya menunjuk seorang siswa yang mewakili kelompok tanpa memberi tahu terlebih dahulu siapa yang akan mewakili kelompok tersebut. Cara tersebut menjamin keterlibatan total semua siswa dan dapat meningkatkan tanggung jawab individual dalam diskusi kelompok dan diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Siswa tidak hanya bertindak sebagai pendengar tetapi juga bertindak sebagai narasumber bagi teman-temannya.

Penelitian yang relevan tentang model *Generative Learning* dilakukan oleh Ratri (2014) dengan menggunakan LKS berbasis *generative learning* didapatkan hasil bahwa kemampuan kognitif siswa dapat meningkat. Lusiana, Yusuf Hartono, Trimurti Saleh (2009), menunjukkan bahwa penerapan *generative learning* dapat meningkatkan keaktifan siswa dan menunjukkan bahwa *generative learning* efektif dilaksanakan sebagai pembelajaran. Penelitian Dedy Hamdani, Eva Kurniati dan Indra Sakti (2012), menunjukkan bahwa penerapan *generative learning* dengan menggunakan alat peraga meningkatkan pemahaman konsep. Penelitian M. Rahmad, dan Aflina Sari Dewi (2007), menunjukkan bahwa penerapan *generative learning* dapat meningkatkan keterampilan sosial sains. Yolanda Stevani (2013), menunjukkan bahwa pembelajaran generatif dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Penelitian Sukma (2011) menunjukkan bahwa *generative learning* dapat meningkatkan motivasi belajar. Penelitian uswita (2014) menyatakan bahwa *generative learning* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus dapat disimpulkan bahwa penerapan model generative learning dapat meningkatkan motivasi belajar biologi siswa kelas XI Keperawatan SMK Kesehatan BIM Ngawi tahun pelajaran 2016/2017. Besarnya capaian indikator motivasi belajar siswa berdasarkan lembar observasi adalah 65,7% pada akhir siklus I dan sebesar 82,63% pada akhir siklus II. Berdasarkan perhitungan angket, motivasi belajar siswa adalah 73,99% pada akhir siklus I dan 80,53% pada akhir siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Abell, SK dan Smith, D.C. (1994). What Science: Preservice elementary teacher's conceptions of the nature of science. *International Journal of Science Education*. 16(4), 475-487.
- Arsal, Zeki. (2015). The Effects of Microteaching on the Critical Thinking Dispositions of Pre-service Teachers. *Australian Journal of Teacher Education*. Vol.40(3): 140-153.
- Bodner, G.M., (1986). Constructivism: A Theory of Knowledge. *Journal of Chemical Education*. 63(1986): 873-878.
- Bailin, S., Case, R., Coombs, dan Daniels, L.B. (1999). Conceptualizing Critical Thinking. *Journal of Curriculum Studies*. Vol 31(2). ISSN : 0022-00272.
- Cecep Kustandi & Bambang Sutjipto. (2013). *Media Pembelajaran*. Bogor : Ghalia Indonesia
- Chuen, T.W., Majid, O., Rahman, Z.A., Dahlan, S.F., & Atan, H. (2008). Generative Learning Objects for Collaborative Learning and Critical Thinking: A Proposed Conceptual Framework. *Malaysian Journal of Distance Education*. 10(1): 129-141.
- Dedy.H., Kurniati, E., dan Sakti, I. 2012. *Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Dengan Menggunakan Alat Peraga Terhadap Pemahaman Konsep Cahaya Kelas Viii Di SMP Negeri 7 Kota Bengkulu*. Universitas Bengkulu.
- Hutagaol & Harsono. 2016. Hubungan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok biologi sel di kelas XI IPA SMAN 3 Sibolga T.P 2015/2016. *Jurnal Pelita Pendidikan* 4(1): ISSN : 2338 – 3003
- Irmanda, Helena N. 2013. *Implementasi Pembelajaran Generative Learning berbantuan multimedia Interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep dan ketrampilan berpikir kritis siswa SMK*. Jakarta : Universitas Pendidikan Indonesia.
- Levy, Stuart. 2008. Student Motivation: Premise, Effective, Practice and Policy. *Australian Journal of Teacher Education*. 33(5):16.
- Lusiana, Hartono, Y., dan Saleh, T.2009. *Penerapan Model Pembelajaran Generatif Untuk Pembelajaran Matematika di Kelas X SMAN 8 Palembang*. *Jurnal Pendidikan Matematika* Vol 3(2)
- Munadi, Yudhi. 2008. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press.

- Miles & Huberman. 1992. *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta : Universitas Indonesia Press.
- Norman, Mario V. 2012. Promoting Critical Thinking through Inclusion and Discussions. *The Journal of Multiculturalism in Education*. 8(2012):1-12.
- Peraturan Pemerintah. 2005. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta.
- Rakes, G., & Dum, K. 2010. The Impact of Online Graduate Student's Motivation and Self Regulation on Academic Procrastination. *Merlot Journal of Online Learning and Teaching: Vol. 9 (1): 78-93*.
- Ratri, E. 2014. *Pengembangan LKS Berbasis Generative Learning untuk meningkatkan hasil belajar Siswa*. Surakarta : UNS.
- Reid, A.J., and Morrison, G.R. 2014. Generative Learning Strategi Use and Self-Regulatory Prompting in Digital Text. *Journal of Information Technology Education: Research*. 13(2014):49-72.
- Saed and Zyngier.2012. How Motivation Influences Sudent Engagement: A Qualitative Case Study. *Journal of Education and Learning*.1(2):261-262 ISSN 1927-5250
- Sukma, Yetri. 2011. Penerapan Model Pembelajaran *Generatif* Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Pendidikan Agama Islam Pada Materi Sholat Siswa Kelas Iii Sekolah Dasar Negeri 003 Sawah Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar. Riau : UIN Sultan Syarif.
- Yamin, H. Martinis. 2007. *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Wena Made. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta Timur: PT Bumi Aksara.
- Yolanda, S.S. 2013. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Smp Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif : Studi Kuasi Eksperimen terhadap Siswa Kelas VII di SMP Negeri 3 Lembang Tahun Ajaran 2012/2013*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
-