



Penerapan Model *Mordiscvein* Di Sekolah Dasar Dan Pembuatan Kreativitas Bagi Masyarakat

Received: 23 April 2023; Revised: 12 June 2023; Accepted: 22 August 2023

DOI: <http://dx.doi.org/10.37905/dikmas.3.3.677-692.2023>

Meylan Saleh

meylan.saleh@ung.ac.id

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Gorontalo

Evi Hasim

evih2015@ung.ac.id

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Gorontalo

Sukri.katili@ung.ac.id

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Gorontalo

Abstrak

Pembelajaran di abad 21 ini memiliki perbedaan dengan pembelajaran di masa yang lalu. Dahulu, pembelajaran dilakukan tanpa memperhatikan standar, sedangkan kini memerlukan standar sebagai acuan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Melalui standar yang telah ditetapkan, guru mempunyai pedoman yang pasti tentang apa yang diajarkan dan yang hendak dicapai. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah merubah gaya hidup manusia, baik dalam bekerja, bersosialisasi, bermain maupun belajar. Untuk mengembangkan pembelajaran abad 21, guru harus memulai satu langkah perubahan yaitu merubah pola pembelajaran tradisional yakni pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*) menjadi pola pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*). Diantara model-model pembelajaran yang dapat meningkatkan 4c (*Critical Thinking and Problem Solving* (berpikir kritis dan pemecahan masalah), *Communication* (komunikasi), *Collaboration* (Kolaborasi), *Creativity and Inovation* (kreativitas dan inovasi) siswa adalah model pembelajaran *Mordiscvein*. Selain model pembelajaran yang diterapkan di sekolah dasar, diharapkan siswa sekolah dasar memiliki kreativitas yang harus dikembangkan. Kreativitas yang dimaksud dalam kegiatan ini adalah kreativitas masyarakat Dudewulo dalam mengolah sampah terutama sampah yang masih bisa didaur ulang kembali menjadi benda yang bermanfaat dan bernilai uang dalam tujuan untuk meningkatkan ekonomi masyarakat.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *Mordiscvein*, Kreativitas

Pendahuluan

Pendidikan pada abad 21 ini merupakan variabel yang sangat penting dan menentukan dalam pembangunan sebuah negara. Kita semua mengetahui bahwa maju tidaknya sebuah negara dipengaruhi oleh faktor pendidikan yang akan berimbas sampai pada pembelajaran di setiap sekolah. Memasuki abad 21 kemajuan teknologi tersebut telah memasuki berbagai sendi kehidupan, tidak terkecuali di bidang pendidikan. Guru dan siswa, dosen dan mahasiswa, pendidik dan peserta didik dituntut memiliki kemampuan belajar mengajar di abad 21 ini. Melalui pembelajaran abad 21 ini banyak yang diharapkan dari siswa yang bisa dilakukan oleh guru, misalnya kalau dari segi

bahasa Indonesia banyak keterampilan yang harus dilatih kepada siswa. Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar (Selanjutnya di singkat SD) tidak akan terlepas dari empat aspek keterampilan berbahasa yaitu keterampilan menyimak, berbicara, membaca dan menulis (Hasim, 2022).

Berdasarkan pendapat sebelumnya dimana menurut Murti (2015) mengungkapkan bahwa di abad ke 21 ini, pendidikan menjadi semakin penting untuk menjamin peserta didik memiliki keterampilan belajar dan berinovasi, keterampilan menggunakan teknologi dan media informasi, serta dapat bekerja, dan bertahan dengan menggunakan keterampilan untuk hidup (*life skills*). Berbagai kompetensi yang dibutuhkan oleh peserta didik di era globalisasi saat ini sering disebut juga dengan keterampilan abad 21 (*21st Century Skills*) dan konsep pendidikannya lebih dikenal dengan istilah pembelajaran abad 21 (*21st Century Learning*) (Adrian, Rusman, 2019).

Untuk mengembangkan pembelajaran abad 21, seorang guru harus melakukan perubahan dimana perubahan yang dimaksud adalah merubah pola pembelajaran tradisional (konvensional) yang berpusat pada guru (*teacher centered*) menjadi pola pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*). Pola pembelajaran yang tradisional bisa dipahami sebagai pola pembelajaran dimana guru banyak memberikan ceramah sedangkan siswa lebih banyak mendengar, mencatat dan menghafal. Salah satu contoh perubahan yang dilakukan guru adalah dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran inovatif abad 21. Diantara model-model pembelajaran yang dapat meningkatkan 4c (*Critical Thinking and Problem Solving* (berpikir kritis dan pemecahan masalah), *Communication* (komunikasi), *Collaboration* (Kolaborasi), *Creativity and Innovation* (kreativitas dan inovasi) siswa adalah model pembelajaran *Mordiscvein*.

Model pembelajaran merupakan kerangka dasar pembelajaran yang dapat diisi oleh beragam muatan mata pelajaran, sesuai dengan karakteristik kerangka dasarnya. Model pembelajaran *Mordiscvein* merupakan model pembelajaran terbaru bahkan merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan aspek 4C yang dimiliki oleh siswa. Karena model pembelajaran *Mordiscvein* ini dirancang sesuai dengan kebutuhan siswa di sekolah dasar. Selain itu, model ini pembelajaran dirancang untuk meningkatkan kefasihan, fleksibilitas dan orisinilitas yang digunakan siswa untuk mendekati benda, peristiwa, konsep, dan perasaan. Hal ini berdasarkan asumsi bahwa siswa dapat dan harus mempelajari teknik-teknik yang menstimulasi kreatifitas mereka. Suasana kelas harus kondusif bagi adanya respons yang berbeda-beda tersebut dihargai dan diberi imbalan (*reward*) (Saleh dkk, 2022).

Disamping model pembelajaran yang harus dikuasai oleh seorang guru dalam pembelajaran abad 21 ini, kreativitas pun sangat penting dimiliki baik oleh guru, siswa maupun masyarakat luas terutama warga masyarakat Desa Dudewulo Kecamatan Popayato Barat Kabupaten Pohuwato. Adapun kreativitas yang dimaksud dalam kegiatan ini adalah kreativitas masyarakat Dudewulo dalam mengolah sampah terutama sampah yang masih bisa didaur ulang kembali menjadi benda yang bermanfaat dan bernilai uang dalam tujuan untuk meningkatkan ekonomi masyarakat khususnya masyarakat desa Dudewulo kecamatan wonggarasi kabupaten pohuwato. Manusia secara rutin mengolah lingkungannya, yang dilaksanakan oleh masyarakat secara sehari-hari. Misalnya pembuangan sampah, penyaluran limbah rumah tangga, petani secara rutin memelihara sengkedan, pengairan sawah, memberantas hama, penyakit dan sebagainya (Husain,



Saleh, 2022). Adapun sampah yang dimaksud adalah botol keasa yang masih bisa didaur ulang kembali dan bahan-bahan lainnya yang bisa dimanfaatkan misalnya pernak-pernik plastic.

Melalui kegiatan KKN TEMATIK yang dilaksnakan oleh Mahasiswa UNG yang bekerjasama dengan pemerintah Kabupaten Pohuwato khususnya Kecamatan Popayato Barat Desa Dudewulo, diharapkan sedikitnya mampu menjadikan seluruh tenaga pendidik khususnya sekolah dasar, menjadi pendidik professional dalam mencerdaskan anak bangsa terutama dalam pemilihan model pembelajaran abad 21 serta mampu menghasilkan berbagai macam kreativitas dalam mengatasi ekonomi masyarakat desa dudewulo. Kegiatan ini akan dilakukan dalam bentuk penerapan model pembelajaran inovatif abad 21 di sekolah dasar yakni model Mordiscvein dan kegiatan pendampingan pembuatan kreativitas dari sampah botol bekas, kerang laut, papan bekas somel oleh masyarakat.

Metode Pelaksanaan

Metode Pelaksanaan Kegiatan Ini Adalah Melalui Workshop Penerapan Model Mordiscvein Dalam Pembelajaran Dan Pendampingan Pembuatan Kreativitas Bagi Masyarakat Desa Dudewulo kecamatan Popayato Barat Kabupaten Pohuwato.

Hasil Dan Pembahasan

a) Hasil Pelaksanaan Kegiatan Inti KKNT Tahap II

Pentingnya penggunaan model pembelajaran dapat membantu guru mewujudkan tercapainya proses belajar mengajar yang menyenangkan dan tidak membosankan bagi siswa. Dengan adanya pengembangan model pembelajaran yang terupdate, guru dapat menciptakan berbagai situasi menyenangkan dalam kelas sehingga tercapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Model pembelajaran *mordiscvein* yang merupakan hasil riset penelitian ini, akan membantu siswa khususnya dalam pembelajaran IPA akan lebih mudah memahami materi dan pembelajaran akan berjalan efektif karena menggunakan model pembelajaran yang sifatnya *student centered*.

Pada kegiatan inti KKNT UNG Tahap 2 Tahun 2023, kegiatannya di fokuskan di sekolah dasar. Dimana kegiatan inti tersebut dilakukan dalam bentuk workshop. Akan tetapi sebelum pelaksanaan kegiatan workshop ini, mahasiswa KKNT UNG Tahap 2 Desa Dudewulo melakukan observasi pembelajaran khususnya disekolah dasar yang ada di desa tersebut, yakni SDN 2 Popayato. Dalam kegiatan inti tersebut dalam hal ini workshop penerapan model pembelajaran mordiscvein dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, dibuka langsung oleh kepala sekolah SDN 2 Popayato Ibu Ratna A. Nuna.



Gambar 1. Kegiatan inti KKNT desa Dudewulo “Workshop Penerapan Model Pembelajaran Pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar” dibuka langsung Oleh Kepala sekolah SDN 2 Popayato Ibu Ratna A. Nuna

Melalui sambutannya kepala sekolah ibu Ratna A. Nuna, menyampaikan bahwa model pembelajaran mempunyai faktor penting dalam pembelajaran karena sebuah model pembelajaran merupakan suatu rencana yang dapat membantu berlangsungnya proses pembelajaran baik bagi guru maupun bagi siswa. Lebih khusus model pembelajaran *mordiscvein* diharapkan dapat digunakan oleh guru-guru pengajar yang ada di SDN 2 Popayato tidak hanya di kelas tinggi akan tetapi di kelas rendah juga, mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi perancang dan para guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Untuk pemilihan model ini sangat dipengaruhi dari sifat dan materi yang akan diajarkan, juga dipengaruhi oleh tujuan yang akan dicapai dalam pengajaran tersebut serta tingkat kemampuan siswa.

Selain itu juga ibu kepala sekolah sangat mengapresiasi atas niat baiknya UNG dalam hal ini mahasiswa KKNT UNG Tahap 2 yang telah memberikan informasi tentang penggunaan atau penerapan model pembelajaran *mordiscvein* yang sintaksnya jelas bahkan bisa diterapkan dalam pembelajaran tidak hanya pada muatan pelajaran IPA saja, akan tetapi pada muatan pelajaran yang lain. Model pembelajaran *mordiscvein* menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban atas permasalahan yang diberikan oleh guru dalam satu kata yang terdapat pada gulungan kertas. Artinya model pembelajaran *mordiscvein* menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi juga mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri. Seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri.

Disamping itu juga berani dalam mengungkapkan pendapat melalui kelompok kecil yang dibentuk oleh guru sampai pada penyampaian hasil diskusi kelompok di depan kelas.

Setelah sambutan oleh kepala sekolah, dilanjutkan dengan penyerahan sertifikat kepada kepala sekolah SDN 2 Popayato ibu Ratna A. Nuna yang diserahkan langsung oleh bapak Dr. Sukri Katili dan di dampingi oleh pemateri kegiatan ibu Dr. Meylan Saleh, S.Pd., M.Pd selaku ketua tim DPL KKNT UNG Tahap 2 Desa Dudewulo, serta ibu Dr. Supartin.



Gambar 2. Penyerahan sertifikat kepada kepala sekolah SDN 2 Popayato oleh bapak Dr. Sukri Katili, M.Pd

Kegiatan dilanjutkan dengan materi inti tentang penerapan model pembelajaran *mordiscevin* pada pembelajaran IPA di sekolah dasar yang disampaikan oleh dua pemateri yakni ibu Dr. Meylan Saleh, S.Pd., M.Pd dan ibu Dr. Supartin, M.Pd. Dalam penyampaian tersebut pemateri pertama menyampaikan tentang bagaimana penerapan model pembelajaran *mordiscevin* pada pembelajaran IPA di sekolah. Dimana **dalam proses** belajar mengajar hal yang terpenting adalah Proses, karena proses inilah yang menentukan tujuan belajar yang akan

tercapai atau tidak tercapai. Ketercapaian dalam proses belajar mengajar ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku.

Tugas guru sebagai fasilitator diantaranya memahami berbagai model yang akan menjadi salah satu *alternative* untuk mencapai tujuan pembelajaran yang maksimal, untuk itu pengetahuan yang paling penting dalam sebuah model yakni kesesuaian antara model yang akan digunakan guru dengan materi yang akan disampaikan, kemampuan guru memadukan seperti itu dapat mengambil keuntungan dari peluang belajar yang unik yang dihadapi dalam setiap konteks untuk membantu siswa mengembangkan kompetensi kunci literasi sains (Trudel, Métioui, 2015).

Gambar 3. Ibu Dr. Meylan Saleh, S.Pd., M.Pd memaparkan materi tentang penerapan model pembelajaran mordiscvein pada pembelajaran IPA di sekolah dasar

Dalam proses belajar-mengajar ada banyak faktor yang mempengaruhi tercapainya tujuan pembelajaran diantaranya pendidik, peserta didik, lingkungan, model, metode/teknik serta media pembelajaran, pada kenyataannya apa yang terjadi dalam pembelajaran seringkali terjadi proses pengajaran berjalan dan berlangsung tidak efektif banyak waktu, tenaga dan biaya yang terbuang sia-sia sedangkan tujuan belajar tidak dapat tercapai bahkan terjadi proses dalam komunikasi antara guru dan siswa.

Dalam membelajarkan IPA, guru sering terkendala akibat tidak dipahami konsep IPA secara utuh. Pembelajaran IPA pada intinya adalah upaya memahami konsep IPA melalui proses internalisasi dalam diri siswa dan selanjutnya penguasaan konsep tersebut diterapkan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Kenyataan yang dijumpai selama ini guru dalam mengampu IPA menunjukkan bahwa hambatan yang paling besar pada penyelesaian masalah adalah lemahnya siswa dalam berlogika dan upaya menggambarkan gejala secara benar. Agar dapat tercapainya pemahaman konsep IPA dan internalisasi dalam diri siswa, guru perlu menggunakan berbagai model, strategi, metode maupun pendekatan yang sesuai dengan karakteristik materi dan siswa dalam proses belajar mengajar. Oleh sebab itu, melalui kegiatan KKNT UNG Tahap 2 diperkenalkan model pembelajaran terpadu yang cocok digunakan pada muatan pelajaran IPA, yakni model pembelajaran mordiscvein yang dalam model tersebut telah dilengkapi dengan sintaks model pembelajaran yang terdiri atas 6 (enam sintaks/fase/langkah-langkah) pembelajaran.

Dalam kegiatan inti tersebut dihadiri oleh kepala sekolah SDN 2 Popayato, seluruh staf dewan guru, siswa kelas IV, V dan VI, mahasiswa KKTN UNG Tahap 2, DPL serta pemateri lainnya. Dalam kegiatan tersebut semua yang hadir baik guru maupun siswa sangat antusia mengikuti pemaparan materi tersebut.



Gambar 4. Peserta kegiatan workshop penerapan model pembelajaran mordiscvein pada pembelajaran IPA di sekolah dasar

Dalam pemaparan materi tersebut, diberikan kesempatan kepada para peserta workshop baik

dari segi pendidik, siswa maupun mahasiswa untuk bertanya. Dalam kesempatan tersebut salah seorang siswa kelas VI bertanya tentang materi yang disampaikan oleh ibu Dr. Meylan Saleh, S.Pd., M.Pd.



Banyak model pembelajaran yang telah dikembangkan baik lewat riset maupun lewat pemikiran, menyimpulkan bahwa belajar menjadi lebih bermakna manakala melibatkan siswa secara aktif. Seperti halnya model pembelajaran yang dihasilkan melalui riset penelitian dosen yakni model pembelajaran mordiscvein.

Gambar 5. Peserta workshop kegiatan pada gambar disamping, salah seorang siswi kelas VI bercadar maju ke depan kelas mempertanyakan, bagaimana penerapan model pembelajaran mordiscvein ini ke siswa. Karena yang dijelaskan hanyalah langkah-langkah untuk guru, sementara untuk ke siswa belum dijelaskan secara detail.

Gambar 6. Siswa kelas VI yang bertanya Selesai materi dipaparkan, kegiatan inti KKNT UNG Tahap 2 diakhiri penyerahan sertifikat kepada peserta secara simbolis yang diserahkan langsung oleh Kipli Lie selaku koordinator desa pada kegiatan KKNT UNG

Tahap 2 desa Dudewulo kecamatan popayato barat yang di dampingi oleh bapak Dr. Sukri



Katili, M.Pd.

Gambar 7. Penyerahan sertifikat kepada perwakilan pendidik oleh koordinator desa KKNT UNG Tahap 2



Selesai kegiatan penyerahan sertifikat kepada guru-guru peserta workshop, dilanjutkan dengan kegiatan foto bersama seluruh staf dewan guru, mahasiswa KKNT UNG dan siswa siswi yang hadir pada kegiatan tersebut.

Gambar 8. Foto bersama DPL, pemateri, kordes dan kepala sekolah



Gambar 9. Foto bersama seluruh mahasiswa KKNT, DPL, dan STAF Dewan Guru SDN 2 Popayato



Gambar 10. Foto bersama siswa kelas IV, V dan VI dan DPL, mahasiswa KKNT UNG Tahap 2 beserta seluruh staf dewan guru SDN 2 Popayato

b) Hasil Kegiatan Kreativitas

Setelah kegiatan inti berupa workshop penerapan model pembelajaran pada muatan pelajaran IPA dilakukan di sekolah SDN 2 popayato, dilanjutkan dengan kegiatan berikutnya yakni kegiatan kreativitas berupa pemanfaatan atau daur ulang botol bekas dan

papan somel menjadi benda bermanfaat yang bisa bermanfaat bagi semua orang khususnya masyarakat desa dudewulo.



Gambar 11.
Pembuatan kreativitas dari botol bekas oleh mahasiswa KKNT UNG dengan karang taruna

Gambar 12. Pewarnaan botol bekas yang dijadikan kreativitas



Selain pemanfaatan botol bekas sebagai salah satu program kreativitas KKNT UNG Desa Dudewulo, terdapat juga kreativitas pemanfaatan kerang laut (bia) untuk dijadikan berbagai macam kerajinan tangan yang bisa dimanfaatkan oleh semua warga masyarakat termasuk para wisatawan lokal yang datang ke popayato. Kerang tersebut bisa diperoleh dari laut ketika air laut dalam keadaan surut atau bahkan dipinggiran pantai. Dalam kegiatan kreativitas ini, mahasiswa bersama karang taruna dan ibu-ibu desa dudewulo membuat kreativitas berupa tempat tisu dan hiasan meja lainnya yang terbuat dari kerang laut.



Gambar 13
 Hasil kreativitas mahasiswa KKNT UNG
 dengan kerang taruna desa dudewulo
 bersama ibu-ibu PKK



Gambar 13. Kreativitas yang terbuat dari kerang laut berupa hiasan meja



Hasil kreativitas mahasiswa KKNT UNG berupa pemanfaatan kerang laut yang sangat bermanfaat bagi masyarakat bahkan bermanfaat bagi para wisatawan lokal bahkan hasil kreativitas ini bisa bernilai jual yang tinggi sehingganya dapat membantu ekonomi masyarakat khususnya desa dudewulo.

Gambar 14. Hasil kreativitas mahasiswa KKNT UNG desa dudewulo dalam pemanfaatan kerang laut

Selain pemanfaatan kerang laut, mahasiswa KKNT UNG desa dudewulo juga membuat kreativitas yang berasal dari papan bekas yang mereka peroleh dari beberapa somel dari pengusaha kayu yang terdapat di kecamatan popayato. Dalam kegiatan ini mahasiswa dibantu oleh salah seorang anggota Bhabinkamtibmas yakni Bpk Brigpol Fajar Supardi yang bertugas pada polsek Popayato Kecamatan Popayato.



Gambar 15. Mahasiswa KKNT UNG, Bhabinkamtibmas Polsek Kec. Popayato Brigpol Fajar Supardi, Kepala desa Dudewulo, dan karang taruna membuat kreativitas tempat sampah yang terbuat dari papan bekas (sisa somel)

Gambar 16. Hasil kreativitas mahasiswa berupa tempat sampah dari papan bekas yang diperoleh dari somel



c) Pembahasan

1) Penerapan Model Pembelajaran Mordiscvein Di Sekolah Dasar

Proses pembelajaran merupakan suatu konsep yang sangat kompleks dalam menjadikan suatu kegiatan pembelajaran yang terjadi menjadi lebih efektif, efisien dan kondusif. Proses ini melibatkan berbagai unsur dalam satu lingkungan belajar, baik guru, siswa, media, dan unsur lain yang menunjang terjadinya interaksi belajar. Pembelajaran yang terjadi selama ini diartikan sebagai pembelajaran konvensional yang hanya memfokuskan pada komunikasi verbalistik, sentralisasi guru, pembelajaran yang otoriter, gurulah yang berhak menentukan apa yang akan dipelajari oleh siswa dan faham-faham yang tidak memberikan ruang kreatifitas baik bagi siswa dalam mengembangkan pembelajaran yang inovatif dan kreatif.

Pada zaman modern ini, banyak dijumpai berbagai karakter siswa yang berbeda-beda. Siswa yang kreatif biasanya mampu memperlihatkan kemandiriannya dalam proses berpikir dan berani mengemukakan pendapat di depan orang banyak. Banyak manfaat yang diperoleh dari siswa yang mampu mengembangkan potensi kreativitas di kehidupan



nyata. Sudah banyak bermunculan sekolah-sekolah yang memunculkan siswa-siswa yang mengembangkan, bahkan meningkatkan kreativitas mereka.

Era revolusi industri 4.0 memiliki tantangan sekaligus peluang bagi lembaga pendidikan khususnya sekolah dasar sebagai peletak dasar pendidikan dalam mewujudkan pendidikan terbaik buat siswa-siswinya serta merupakan syarat maju dan berkembang lembaga pendidikan harus memiliki daya inovasi, dan dapat berkolaborasi. Jika tidak mampu berinovasi dan berkolaborasi, maka akan tertinggal jauh ke belakang dengan sekolah-sekolah yang pendidikannya sudah sangat maju. Namun jika sebaliknya, lembaga pendidikan akan mampu menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang dapat memajukan, mengembangkan, dan mewujudkan cita-cita bangsa yaitu membelajarkan manusia. Menjadikan manusia pembelajar bukan hal mudah seperti membalikkan telapak tangan. Lembaga pendidikan harus mampu menyeimbangkan sistem pendidikan dengan perkembangan zaman (Saleh dkk, 2023).

Prastyawan (2011: 170) mengemukakan bahwa pembelajaran sebagai suatu sistem atau proses membelajarkan siswa yang direncanakan, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar pembelajar dapat mencapai tujuan pembelajaran secara aktif, efektif, dan inovatif. Implikasinya bahwa pembelajaran harus dirancang secara kreatif dan sistematis dengan menggunakan strategi yang efektif untuk menciptakan suasana dan proses pembelajaran yang kondusif bagi siswa

Pembelajaran inovatif lebih mengarah pada pembelajaran yang berpusat pada siswa. Proses pembelajaran dirancang, disusun, dan dikondisikan untuk siswa agar belajar. Dalam pembelajaran yang berpusat pada siswa, pemahaman konteks siswa menjadi bagian yang sangat penting, karena dari seluruh rancangan proses pembelajaran dimulai. Hubungan antara guru dan siswa menjadi hubungan yang saling belajar dan saling membangun. Otonomi siswa dan subyek pendidikan menjadi titik acuan seluruh perencanaan dan proses pembelajaran. dengan mengacu pada pembelajaran aktif dan inovatif.

Inovatif yang dimaksudkan dalam hal ini adalah, bagaimana seorang guru menciptakan suatu kondisi kelas yang menyenangkan dengan menggunakan model pembelajaran inovatif abad 21 yang salah satunya adalah model pembelajaran *Mordiscvein*. Model pembelajaran *Mordiscvein* dikategorikan sebagai model pembelajaran yang praktis untuk seluruh tahapan model pembelajaran *Mordiscvein* dapat dilaksanakan. Dalam rancangan model pembelajaran *Mordiscvein* memiliki enam tahapan atau sintaks yang akan dilakukan yaitu *opening surprise*, *ice breaking*, merumuskan langkah-langkah eksperimen, publikasi data, menentukan fakta melalui *raise hand* dan kesimpulan.

Model pembelajaran *Mordiscvein* adalah merupakan model pembelajaran kooperatif dimana dalam model pembelajaran ini siswa diharapkan agar bisa bekerjasama secara kooperatif dalam kelompok dalam memecahkan masalah yang diberikan oleh guru. Selain itu juga model pembelajaran memiliki andil yang cukup besar dalam kegiatan belajar mengajar. Kemampuan menangkap pelajaran oleh siswa dapat dipengaruhi dari pemilihan model pembelajaran yang tepat, sehingga tujuan pembelajaran yang ditetapkan akan tercapai. Dimana model pembelajaran *Mordiscvein* ini lahir dari model pembelajaran *inquiry* dan model pembelajaran *discovery*. Oleh sebab itu model pembelajaran *Mordiscvein* merupakan salah satu model pembelajaran yang mengajarkan kepada siswa bagaimana belajar kooperatif dalam kelompok. Kegiatan kooperatif dan



kolaboratif diantaranya berdiskusi yang dimulai dengan kegiatan *opening surprise*, *ice breaking*, merumuskan langkah-langkah eksperimen, publikasi data, menentukan fakta melalui *raise hand* dan kesimpulan. Setiap anggota kelompok saling mendukung dan membantu dalam memecahkan masalah atau mencari solusi atas pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Model pembelajaran *Mordiscvein* merupakan pembelajaran dirancang agar siswa dapat menemukan sendiri konsep yang akan dipelajari, meskipun masih dengan panduan guru. Karena siswa sekolah dasar belum dapat menemukan konsep secara benar-benar mandiri seperti orang dewasa. hal ini sejalan dengan pendapatnya (Nunaki, Damopolii, Nusantari, Kandowanko, 2019) Selain hasil belajar yang merupakan bagian dari keterampilan metakognitif, keterampilan berpikir siswa juga harus dikembangkan.

Perkembangan dari kemampuan berpikir siswa sangat diperlukan karena masih ada siswa yang kemampuan berpikirnya rendah. Pembelajaran di kelas dilaksanakan dengan tujuan agar siswa memiliki sikap dan keterampilan yang baik, baik kreativitas dan kemampuan mengusulkan konsep serta membuat mereka memahami masalah, terutama yang berkaitan dengan materi biologi yang diajarkan oleh guru. Hal tersebut sesuai dengan ciri khas yang kedua dari model pembelajaran *Mordicvein* yang telah diterapkan di kelas IV SD pada muatan pelajaran IPA.

Pengembangan model pembelajaran *Mordiscvein* adalah sebelum guru menjelaskan semua materinya, diharapkan siswa dapat mengidentifikasi masalah dari materi yang akan dibelajarkan oleh guru. Misalnya pada model pembelajaran *Mordiscvein* untuk fase pertama *opening surprise*, guru hanya memberikan gulungan kertas yang berisi satu kata saja tentang materi yang akan dibahas contohnya belalang. Jadi siswa dari kata belalang itu diharapkan mampu melakukan identifikasi masalah atas kata tersebut. Jadi model pembelajaran *Mordiscvein* ini benar-benar menjadikan siswa mengasah keterampilan, kreativitas, bahkan skill yang ada dalam diri siswa itu sendiri, menjadikan mereka mandiri dalam kegiatan kelompok serta menjadikan siswa tersebut untuk berfikir ke taraf yang lebih dewasa lagi sesuai dengan kurikulum K 13.

2) **Kreativitas Mahasiswa Memanfaatkan barang/benda bekas**

Pendidikan berperan dalam peningkatan pengetahuan, keterampilan, kreativitas, sikap dan nilai-nilai baru dalam masyarakat. Setiap individu dituntut untuk mampu berkarya, menciptakan karya yang berguna baik untuk dirinya sendiri maupun orang lain disekitarnya guna menyongsong hari depan yang lebih baik. Perkembangan kreativitas sangat erat kaitannya dengan perkembangan kognitif individu karena kreativitas sesungguhnya merupakan perwujudan dari pekerjaan otak manusia, Ngalimun (Agustina, Sunarso, 2018).

Pada saat sekarang ini sudah banyak pemanfaatan barang bekas yang menghasilkan barang baru yang sangat memiliki nilai, bahkan dalam proses pemasaran juga memiliki harga yang cukup tinggi. Selain diproduksi untuk pemasaran dan menghasilkan uang, pemanfaatan barang bekas ini juga bisa digunakan sebagai media pembelajaran. Karena barang-barang bekas tersebut bisa dimanfaatkan untuk media pembelajaran, seorang mahasiswa sebagai calon guru akan merasa lebih dimudahkan karena media pembelajaran tidak harus menggunakan alat-alat yang mahal dan sulit didapat sehingga proses pembelajaran akan berlangsung dengan efektif dan pamberatkan salah satu pihak (Laila, Sahari, 2016).

Kreativitas pemanfaatan sampah botol AQUA, kerang laut dan papan sisa somel menjadi kerajinan tangan adalah solusi yang cukup baik untuk mengubah barang bekas menjadi menjadi barang yang berguna kembali, bahkan memiliki nilai jual serta dapat dikreasikan menjadi barang yang mempunyai nilai estetika. Kreativitas dalam diri seseorang dapat ditumbuhkan melalui banyak cara, salah satunya yaitu dengan membuat kerajinan tangan. Sampah botol AQUA dapat dibuat menjadi pot bunga, kerang laut dapat dibuat tempat tissue, hiasan kamar, hiasan meja bahkan hiasan sudut ruangan dan papan sisa somel dapat dibuat kerajinan tangan berupa tempat sampah dengan berbagai macam model.

Pemanfaatan barang bekas dapat dijadikan sebagai alternative bagi masyarakat Desa Dudewulo untuk berlaku bijak terhadap sampah sehingga dapat memberikan manfaat baik dari segi penggunaan bahan daur ulang barang bekas maupun untuk peningkatan penghasilan keluarga dengan menjual produk daur ulang yang sudah dihasilkan. Bahan yang digunakan banyak ditemui dilingkungan sekitar sehingga tidak memerlukan biaya besar hanya dengan bermodalkan keterampilan dalam memanfaatkannya.

Kurangnya kreatifitas dan keterampilan pada masyarakat terjadi karena kurangnya kesadaran serta pengetahuan tentang pemanfaatan barang bekas ataupun sampah yang dapat di daur ulang kembali. Oleh karena itu, program KKT UNG Tahap 2 ini menawarkan solusi untuk mengatasi masalah tersebut, yaitu dengan memberikan pelatihan sekaligus pengetahuan terhadap masyarakat Desa Dudewulo agar lebih kreatif dan terampil terutama dalam mengolah kembali sampah botol bekas, kerang laut dan papan bekas somel yang terdapat di sekitar lingkungan tempat tinggal mereka menjadi kerajinan tangan yang bermanfaat. Dengan pemanfaatan barang/benda bekas untuk dijadikan kerajinan tangan juga dapat mengurangi masalah pencemaran lingkungan Desa Dudewulo Kecamatan Popayato Barat Kabupaten Pohuwato.

Simpulan

Model pembelajaran *Mordiscvein* adalah merupakan model pembelajaran kooperatif dimana dalam model pembelajaran ini siswa diharapkan agar bisa bekerjasama secara kooperatif dalam kelompok dalam memecahkan masalah yang diberikan oleh guru. Selain itu juga model pembelajaran memiliki andil yang cukup besar dalam kegiatan belajar mengajar. Kemampuan menangkap pelajaran oleh siswa dapat dipengaruhi dari pemilihan model pembelajaran yang tepat, sehingga tujuan pembelajaran yang ditetapkan akan tercapai.

Perkembangan dari kemampuan berpikir siswa sangat diperlukan karena masih ada siswa yang kemampuan berpikirnya rendah. Pembelajaran di kelas dilaksanakan dengan tujuan agar siswa memiliki sikap dan keterampilan yang baik, baik kreativitas dan kemampuan mengusulkan konsep serta membuat mereka memahami masalah, terutama yang berkaitan dengan materi biologi yang diajarkan oleh guru. Hal tersebut sesuai dengan ciri khas yang kedua dari model pembelajaran *Mordicvein* yang telah diterapkan di kelas IV SD pada muatan pelajaran IPA.

Pemanfaatan barang bekas dapat dijadikan sebagai alternative bagi masyarakat Desa Dudewulo untuk berlaku bijak terhadap sampah sehingga dapat memberikan manfaat baik dari segi penggunaan bahan daur ulang barang bekas maupun untuk peningkatan penghasilan keluarga dengan menjual produk daur ulang yang sudah



dihasilkan. Bahan yang digunakan banyak ditemui dilingkungan sekitar sehingga tidak memerlukan biaya besar hanya dengan bermodalkan keterampilan dalam memanfaatkannya.

Daftar Pustaka

- Andrian Yusuf, Rusman. 2019. *Implementasi Pembelajaran Abad 21 Dalam Kurikulum* 2013. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpip/article/view/20116/12073>. Vol 12, No 1 (2019). DOI: <https://doi.org/10.21831/jpipfip.v12i1>.
- Agustina Riya, Sunarso Ali. 2018. *Pemanfaatan Barang Bekas Sebagai Media Peningkatan Kreativitas Pada Mata Pelajaran SBK*. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jlj>. JLJ 7 (3) (2018)
- Evi Hasim. *Meningkatkan Kemampuan Siswa Menulis Teks Nonfiksi Melalui Model Mind Mapping Di Kelas V SDN 6 Bulango Utara Kabupaten Bone Bolango*. <https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/JN/article/viewFile/1428/1014> Jurnal normalita Vol.10, Nomor 2 Mei 2022, hlm. 102-108 ISSN: 2252-5920
- Husain Rusmin, Saleh Meylan. 2022. *Pengelolaan Lingkungan Pesisir Melalui Gerakan Bersih Pantai Dan Pemanfaatan Barang Bekas Sebagai Upaya Mengurangi Sampah Di Desa Biluhu Timur Kabupaten Gorontalo*. Jurnal Pengabdian Masyarakat: DIKMAS Volume 02 (1), Maret 2022 ISSN 2809-3291 <http://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/dikmas>.
- Laila Alfi, Sahari Sutrisno. 2016. *Peningkatan Kreativitas Mahasiswa Dalam Pemanfaatan Barang-Barang Bekas Pada Mata Kuliah Media Pembelajaran*. ISSN.2460-6324 Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara | Volume 1 | Nomor 2 | Januari 2016
- Nunaki J H, Damopolii Insar, Kandowangko Novri, Nusantari Elya. 2019. The contribution of metacognitive in the inquiry-based learning to students' thinking skill based on SOLO Taxonomy. *Journal of Physics: Conference Series* 1321 (2019) 032044 IOP Publishing doi:10.1088/17426596/1321/3/032044. [Journal of Physics: Conference Series, Volume 1321, Issue 3](https://doi.org/10.1088/17426596/1321/3/032044).
- Prastyawan. 2011. *Inovasi Kurikulum dan Pembelajaran*. Al Hikmah. Volume 1, Nomor 2, September 2011.
- Saleh Meylan, Abdullah Gamar, Hasim Evi, Katili Sukri. 2023. *Implementasi Model Pembelajaran Mordiscvein di Era Merdeka Belajar di Sekolah Dasar*. Jurnal Pengabdian Masyarakat: DIKMAS. Volume 03, (2), June 2023 <http://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/dikmas>



Volume 03 (3), September 2023
<http://ejournal.pps.ung.ac.id/index.php/dikmas>