

# IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PARTISIPASI BELAJAR IPA SISWA KELAS IX-8 SMP NEGERI 5 PADANG SIDEMPUNAN

**Ratna Sri Marlina**

Guru Mata Pelajaran IPA SMP Negeri 5 Padang Sidempunan

email: [ratnasrimarlina83@gmail.com](mailto:ratnasrimarlina83@gmail.com)

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana model Pembelajaran Berbasis Masalah mampu meningkatkan partisipasi belajar IPA siswa kelas IX-8 SMP Negeri 5 Padang Sidempunan. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam dua siklus penelitian, dengan partisipan sebanyak 26 orang, yakni peneliti sendiri sebagai partisipan-observer dan 26 siswa di kelas IX-8 SMP Negeri 5 Padang Sidempunan, yang terdiri atas 13 siswa laki-laki dan 13 perempuan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan observasi lapangan, sebagai telaah kualitatif temuan dari penelitian ini selanjutnya dianalisis secara kualitatif berdasarkan teori-teori pembelajaran yang relevan yang dimunculkan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan partisipasi belajar siswa di kelas IX-8 SMP Negeri 5 Padang Sidempunan dalam pembelajaran IPA sehubungan dengan materi Sistem Reproduksi. Partisipasi belajar sangat diperlukan dalam proses pembelajaran yang mengimplementasi model pembelajaran berbasis masalah. Mengingat model pembelajaran tersebut mengharapkan siswa bekerjasama secara maksimal dalam proses pembelajarannya, maka perlu pemahaman materi yang memadai dari siswa untuk mampu memecahkan masalah dalam pembelajaran yang mengimplementasi model pembelajaran berbasis masalah. Pemanfaatan gambar/foto dengan bantuan komputer dan proyektor dapat membantu siswa untuk lebih memahami masalah yang dikemukakan dalam pembelajaran. Model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan partisipasi siswa sehubungan dengan organisasi kelompok, kerjasama kelompok, partisipasi dalam diskusi kelompok dan presentasi. Namun demikian, diperlukan kerja keras bagi guru dalam mengimplementasi model pembelajaran berbasis masalah, mengingat guru harus mampu mengarahkan dan memberi motivasi maksimal kepada siswa. Sangat diperlukan pengayaan materi yang memadai bagi siswa untuk mampu mengikuti proses pembelajaran yang mengimplementasi model pembelajaran berbasis masalah. Guru yang mengimplementasi model pembelajaran berbasis masalah harus memiliki pemahaman yang memadai sehubungan dengan teknologi, mengingat model pembelajaran ini mengharapkan pemanfaatan gambar/foto dengan bantuan komputer dan proyektor yang maksimal. Penelitian ini hanya dilaksanakan dalam waktu yang singkat dan dalam skala terbatas, maka penelitian yang lebih jauh sehubungan dengan tema-tema di atas perlu dilakukan untuk memperoleh hasil yang jauh lebih memuaskan.

**Keywords:** Model Pembelajaran, Pembelajaran Berbasis Masalah, Partisipasi Belajar, IPA, SMP.

## PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia merupakan pendidikan nasional yang berdasarkan pada Pancasila dan bertujuan untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian, berdisiplin, bekerja keras, tangguh dan bertanggung jawab, juga mandiri, cerdas, terampil serta sehat jasmani dan rohani (Depdiknas, 2013).

IPA didefinisikan sebagai pengetahuan yang diperoleh melalui pengumpulan data dengan eksperimen, pengamatan, dan deduksi untuk menghasilkan suatu penjelasan tentang sebuah gejala yang dapat dipercaya. Carin dan Sund (1993) mendefinisikan IPA sebagai “pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum (universal), dan

berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen”.

Dalam pembelajaran IPA, Materi sistem Reproduksi merupakan materi yang tidak terlepas dari pelajaran IPA. Reproduksi pada manusia terjadi secara seksual, artinya terbentuknya individu baru diawali dengan bersatunya sel kelamin laki-laki (sperma) dan sel kelamin wanita (sel telur). Sistem reproduksi manusia dibedakan menjadi alat reproduksi laki-laki dan perempuan. Alat reproduksi laki-laki terdiri dari alat kelamin bagian luar dan alat kelamin bagian dalam. Perhatikan gambar di bawah. Alat kelamin bagian luar terdiri dari penis dan skrotum. Sedangkan alat kelamin bagian dalam terdiri dari testis, epididimis, vas deferens, prostat, vesika seminalis, dan kelenjar bulbouretral. Alat reproduksi wanita juga terdiri dari alat kelamin dalam dan alat kelamin luar.

Alat kelamin bagian luar terdiri dari lubang vagina, labia mayora, labia minora, mons pubis dan klitoris. Sedangkan pada alat kelamin bagian dalam terdapat ovarium, tuba fallopi (oviduk), dan uterus (rahim). Saat dilahirkan seorang anak wanita telah mempunyai alat reproduksi yang lengkap, tetapi belum berfungsi sepenuhnya. Alat reproduksi ini akan berfungsi sepenuhnya saat seorang wanita telah memasuki masa pubertas. Kajian materi tentang sistem Reproduksi pada manusia dilaksanakan secara mendalam dan sistematis mulai dari alat-alat yang ada hingga gangguan dari alat reproduksi tersebut. Gangguan sistem Reproduksi manusia meliputi HIV/AIDS, Sifilis, Gonore, Klamidia (*klamidiasis*), Herpes (*dhab*), Candidiasis (keputihan).

Merujuk pada pengertian IPA itu, pada hakikatnya IPA meliputi empat unsur utama yaitu: sikap, proses, produk, dan aplikasi. Tujuan pembelajaran IPA adalah siswa memiliki tiga kemampuan dasar IPA, yaitu: (1) kemampuan untuk mengetahui apa yang diamati, (2) kemampuan untuk memprediksi apa yang belum terjadi, dan kemampuan untuk menguji tindak lanjut hasil eksperimen, (3) dikembangkannya sikap ilmiah. Pendidikan IPA di sekolah diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, yang didasarkan pada metode ilmiah. Pembelajaran IPA menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu memahami alam sekitar melalui proses “mencari tahu” dan “berbuat”, hal ini akan membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam.

Keterampilan dalam mencari tahu atau berbuat tersebut dinamakan dengan keterampilan proses penyelidikan atau “*enquiry skills*” yang meliputi mengamati, mengukur, menggolongkan, mengajukan pertanyaan, menyusun hipotesis, merencanakan eksperimen untuk menjawab pertanyaan, mengklasifikasikan, mengolah, dan menganalisis data, menerapkan ide pada situasi baru, menggunakan peralatan sederhana serta mengkomunikasikan informasi dalam berbagai cara, yaitu dengan gambar, lisan, tulisan, dan sebagainya. Melalui keterampilan proses dikembangkan sikap dan nilai yang meliputi rasa

ingin tahu, jujur, sabar, terbuka, tidak percaya tahayul, kritis, tekun, ulet, cermat, disiplin, peduli terhadap lingkungan, memperhatikan keselamatan kerja, dan bekerja sama dengan orang lain.

Berakar dari hal-hal di atas, peneliti selanjutnya mengadakan suatu penelitian pendahuluan di beberapa kelas IX-8 di SMP Negeri 5 Padang Sidempuan, sehubungan dengan kemampuan siswa bekerja sama dalam proses pembelajaran. Studi pendahuluan tersebut berhubungan dengan pengamatan peneliti tentang proses pembelajaran IPA di kelas tersebut, dan selanjutnya menemukan fakta sebagai berikut. Di kelas-kelas yang diamati oleh peneliti siswa terlihat kurang aktif dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Siswa cenderung tidak begitu tertarik dengan pelajaran IPA. Kebanyakan siswa sibuk dengan diri sendiri, atau bahkan mengganggu teman di sekitarnya dan tidak memperhatikan guru. Ketika dilaksanakan kerja kelompok, peneliti melihat bahwa hanya siswa yang memiliki kemampuan yang baik yang mendominasi kegiatan. Kebanyakan siswa hanya menunggu temannya untuk menyelesaikan tugas bersama dan ketika ada sesi tanya jawab sehubungan dengan materi pelajaran, siswa cenderung menghindar supaya tidak disuruh menjawab atau mengerjakan jawaban ke depan kelas. Di samping itu, peneliti juga menemukan bahwa selama proses pembelajaran berlangsung guru-guru cenderung hanya menjelaskan dan menentukan pokok pembahasan terhadap hafalan. Dengan demikian partisipasi belajar siswa dalam pembelajaran cenderung menjadi rendah.

Partisipasi dalam kamus ilmiah populer diartikan sebagai pengambilan bagian, keikutsertaan, peran serta, penggabungan diri menjadi peserta. Partisipasi sangat diperlukan dalam kerja kelompok (Partanto, 2004). Partisipasi dapat diartikan sebagai suatu keterlibatan siswa dalam kelompok untuk memecahkan masalah atau dalam melaksanakan tugas yang sudah ditentukan. Partisipasi sendiri berasal dari bahasa Inggris yaitu “*participation*” yang artinya adalah pengambilan bagian atau pengikutsertaan. Menurut Keith Davis, partisipasi adalah suatu keterlibatan mental dan emosi seseorang kepada pencapaian tujuan dan ikut bertanggung jawab di dalamnya. Dalam definisi tersebut kunci pemikirannya adalah keterlibatan mental dan emosi. Sebenarnya

partisipasi adalah suatu gejala demokrasi dimana orang diikutsertakan dalam suatu perencanaan serta dalam pelaksanaan dan juga ikut memikul tanggung jawab sesuai dengan tingkat kematangan dan tingkat kewajibannya.

Menurut pendapat Made Sumadi yang dikutip oleh Ekaningsih (2007) ada beberapa aspek yang dapat dikaji dalam partisipasi belajar siswa antara lain menyelesaikan tugas rumah secara tuntas, berpartisipasi dalam diskusi, mencatat penjelasan guru, menyelesaikan soal di papan tulis, mengerjakan soal tes secara individu, dan menyimpulkan materi pelajaran di akhir pertemuan. Proses keterlibatan siswa dalam pembelajaran akan memungkinkan terjadinya asimilasi dan akomodasi kognitif dalam pencapaian pengetahuan, perbuatan serta pengalaman langsung terhadap balikkannya dan pembentukan nilai dan sikap. Dalam proses pembelajaran, seorang guru hendaknya dapat mengembangkan proses pembelajaran aktif, sehingga dapat terwujudnya partisipasi aktif siswa dalam kegiatan belajar mengajar (Ekaningsih, 2007). Dengan adanya partisipasi siswa yang optimal maka pengalaman belajar akan tercapai secara efektif dan efisien. Lebih jauh Burt, K. Sachlan dan Roger dalam Ekaningsih (2007) partisipasi memiliki untuk menciptakan lebih banyak komunikasi dua arah, lebih banyak bawahan mempengaruhi keputusan, potensi untuk memberikan sumbangan yang berarti dan positif diakui dalam derajat lebih tinggi.

Sebagaimana salah satu faktor yang mempengaruhi minat dan partisipasi siswa dalam belajar adalah kemampuan guru dalam menyelenggarakan pembelajaran yang berkesan (Mulyasa, 2008), maka penguasaan guru sehubungan dengan metode dan teknik mengajar mutlak diperlukan. Pembelajaran yang berkesan adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa (*focus on learners*), yakni proses pembelajaran yang tercipta dalam kelas memberikan peluang dan kesempatan yang besar kepada peserta didik untuk menemukan pengetahuan melalui pengalaman belajar (Mulyasa, 2008). Dengan kata lain pembelajaran yang berpusat kepada siswa mengarahkan siswa melakukan sendiri kegiatan belajarnya untuk menemukan pengetahuan melalui pengalaman pribadinya, namun begitupun kegiatan tersebut harus tetap di bawah arahan dan pengawasan guru.

Dengan sendirinya, sebelum proses pembelajaran yang diselenggarakan, guru sudah

harus merancang kegiatan pembelajaran yang mampu mengembangkan kompetensi siswa, baik dalam ranah kognitif, afektif maupun psikomotorik. Dengan harapan agar proses pembelajaran tersebut nantinya akan mampu menciptakan suasana yang menyenangkan dan berkesan. Ismail (2003) mengemukakan bahwa metode atau model Pembelajaran yang perlu dimiliki oleh seorang guru dalam mentransfer pengetahuan demi mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Selanjutnya Soedjadi (1999) menyebutkan bahwa strategi atau model pembelajaran adalah suatu siasat melakukan kegiatan pembelajaran yang bertujuan merubah suatu keadaan pembelajaran kini menjadi keadaan yang diharapkan. Berkaitan dengan hal tersebut, model pembelajaran Berbasis Masalah adalah suatu model pembelajaran yang mengarahkan siswa memecahkan sendiri permasalahan yang dikemukakan oleh guru sehubungan dengan materi pelajaran, untuk menemukan pengetahuan dan pengalaman sendiri sehubungan dengan kegiatan belajar tersebut (Depdiknas, 2013).

Dalam suatu pembelajaran Berbasis Masalah menurut Depdiknas (2013), sebelum proses belajar mengajar di dalam kelas dimulai, siswa terlebih dahulu diminta mengobservasi suatu fenomena. Kemudian siswa diminta untuk mencatat permasalahan yang muncul, serta mendiskusikan permasalahan dan mencari pemecahan masalah dari permasalahan tersebut. Setelah itu, tugas guru adalah merangsang untuk berpikir kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah yang ada serta mengarahkan siswa untuk bertanya, membuktikan asumsi dan mendengarkan perspektif yang berbeda di antara mereka. Model pembelajaran berbasis masalah merupakan sebuah model pembelajaran yang menyajikan masalah secara kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar, di mana kelas yang menerapkan pembelajaran berbasis masalah, peserta didik bekerja dalam tim untuk memecahkan masalah dunia nyata (*real world*).

Dalam implementasi pembelajaran berbasis masalah adalah sebagai berikut. Guru atau fasilitator memberikan konsep dasar, petunjuk, referensi, atau link dan skill yang diperlukan dalam pembelajaran tersebut. Hal ini dimaksudkan agar peserta didik lebih cepat masuk dalam ke atmosfer pembelajaran dan mendapatkan 'peta' yang akurat tentang arah

dan tujuan pembelajaran (Depdiknas, 2013). Adapun langkah-langkah pembelajaran dalam Pendekatan Berbasis Masalah yaitu: 1) Pendefinisian Masalah (*Defining the Problem*); 2) Pembelajaran Mandiri (*Self Learning*); 3) Tahap investigasi (*investigation*); 4) Pertukaran Pengetahuan (*Exchange knowledge*); 5) Penilaian (*Assessment*). Lingkungan belajar dengan pembelajaran berbasis masalah memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuannya, untuk menggali, mencoba, mengadaptasi, dan merubah prosedur penyelesaian, termasuk memverifikasi solusi, yang sesuai dengan situasi yang baru diperoleh (Ahmad, 2018).

Selanjutnya berikut ini akan dijelaskan kelebihan model Pembelajaran Berbasis Masalah sebagai berikut. Dengan PBL akan terjadi pembelajaran bermakna. Peserta didik yang belajar memecahkan suatu masalah maka mereka akan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya atau berusaha mengetahui pengetahuan yang diperlukan. Belajar dapat

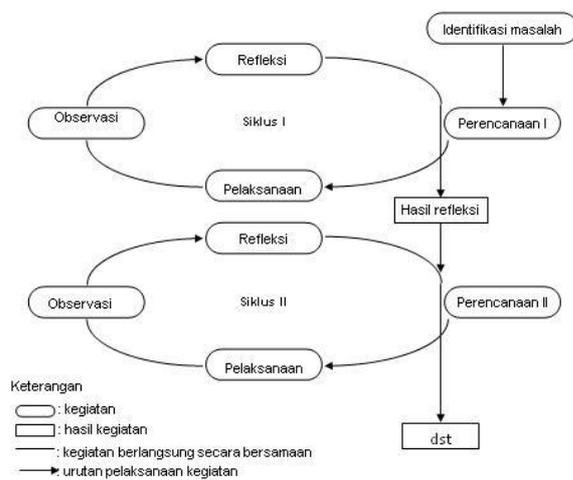
semakin bermakna dan dapat diperluas ketika peserta didik/mahapeserta didik berhadapan dengan situasi di mana konsep diterapkan. Dalam situasi PBL, peserta didik/mahapeserta didik mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan secara simultan dan mengaplikasikannya dalam konteks yang relevan. Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) adalah model pembelajaran yang lebih melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari dan dilakukan secara berkelompok (Silaban, Dkk., 2019)

Demikianlah, berdasarkan uraian-uraian di atas dan dikaitkan dengan studi pendahuluan maka peneliti selanjutnya menaruh minat untuk mengadakan penelitian yang lebih jauh terkait bagaimana implementasi model pembelajaran Berbasis Masalah mampu meningkatkan partisipasi belajar siswa kelas IX-8 SMP Negeri 5 Padang Sidempuan dalam mata pelajaran IPA, dengan pokok bahasan Sistem Reproduksi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Class Action Research*) yang bertujuan untuk mendeskripsikan partisipasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Penelitian Tindakan Kelas (PTK), Merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan kualitas peran guru dan tanggung jawab guru khususnya dalam pengelolaan pembelajaran (Siregar, Dkk., 2022). Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 5 Padang Sidempuan pada siswa kelas IX-8 dengan jumlah siswa 26 orang, yang terdiri dari 13 orang laki-laki dan 13 orang perempuan. Penelitian dilaksanakan pada saat mata pelajaran IPA berlangsung dengan pokok bahasan "Sistem Reproduksi". Penelitian ini melaksanakan tindakan penelitian dalam dua siklus penelitian. Selain ke 26 siswa di atas peneliti sendiri berperan sebagai partisipan-observer, yang melaksanakan proses pembelajaran dan sekaligus sebagai penelaah data. Untuk validasi data peneliti meminta seorang rekan untuk merekam proses pembelajaran (Sugiyono, 2008). Siswa-siswi kelas IX-8 tersebut akan dibagi ke dalam enam kelompok yang heterogen, di mana masing-masing kelompok terdiri atas empat sampai lima siswa.

Data penelitian diolah dengan teknik deskriptif kualitatif, di mana alat pengumpul data yang dipakai dalam penelitian ini adalah instrumen kualitatif berupa catatan hasil observasi, rekaman video, dan telaah dokumen (Sugiyono, 2008). Seperti yang dikemukakan sebelumnya, penelitian ini adalah suatu Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu suatu metode penelitian yang dilakukan secara berdaur (*bersiklus/cycle*), dimana setiap siklus menyangkut pelaksanaan persiapan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi hasil tindakan (*reflecting*) (Kemmis and Teggard, 1988). Untuk lebih jelasnya, tahapan-tahapan penelitian tersebut dapat diamati melalui skema penelitian tindakan kelas yang diadopsi dari Kemmis dan Teggard (1998) berikut ini.



Penelitian ini direncanakan dalam dua siklus, di mana masing-masing siklus direncanakan akan dilaksanakan dalam empat kali pertemuan, dan masing-masing pertemuan akan berlangsung selama 2x40 Menit. Dan adapun proses pelaksanaan penelitian ini secara umum, dapat diamati melalui skema penelitian di atas. Sebagaimana suatu penelitian tindakan kelas (PTK), proses berdaur (siklus) dalam penelitian ini dilaksanakan dengan mengikuti prosedur perencanaan, melakukan tindakan, observasi, dan evaluasi (Mulyasa, 2008), seperti yang telah dijelaskan sebelumnya. Aspek yang diamati dalam setiap siklus adalah kegiatan atau aktivitas yang berhubungan dengan partisipasi siswa saat belajar IPS dengan implementasi model pembelajaran Berbasis Masalah. Data-data temuan ditelaah secara kualitatif dengan menggambarkan, menganalisis, dan menyimpulkan berdasarkan teori-teori yang relevan yang dimunculkan dalam telaah ini.

Untuk lebih jelasnya, tahap perencanaan adalah identifikasi masalah dan penetapan alternatif pemecahan masalah, menetapkan standar kompetensi dan kompetensi dasar, memilih bahan pelajaran yang sesuai, menentukan skenario pembelajaran dengan pendekatan kontekstual dan pembelajaran berbasis masalah, mempersiapkan sumber, bahan dan alat bantu yang dibutuhkan, menyusun lembar kerja siswa dan mengembangkan format evaluasi, mengembangkan format observasi pembelajaran dan menerapkan tindakan yang mengacu pada skenario pembelajaran. Tahap Perencanaan (planning) dilaksanakan wawancara terhadap guru guna mengetahui sekilas tentang model

pembelajaran yang diterapkan, materi yang sedang dipelajari, serta kemampuan siswa dalam pembelajaran (Nasution & Ahmad, 2018). Tahap pelaksanaan tindakan berhubungan dengan peneliti mengajarkan materi pelajaran di kelas dengan mengimplementasi model pembelajaran berbasis masalah. Tahap observasi berhubungan dengan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan format observasi yang sudah disiapkan yaitu dengan alat video perekam. Hasil temuan akan dijadikan sebagai bahan refleksi untuk perbaikan di siklus berikutnya, dan di akhir penelitian temuan tersebut akan dijadikan bahan refleksi untuk penelitian yang lebih jauh.

Penelitian ini dilakukan secara deskriptif yaitu data-data temuan dari penelitian dianalisis dengan cara mendeskripsikan bagaimana model pembelajaran yang diuji-cobakan dalam penelitian ini, mampu menciptakan suatu perubahan sehubungan dengan partisipasi belajar siswa sebelum dan sesudah penelitian dilaksanakan. Sebagaimana suatu penelitian yang bersifat kualitatif cenderung menonjolkan pemanfaatan landasan teori sebagai pemandu penelitian, maka fokus penelitian dalam telaah ini adalah data-data yang dikumpulkan dari hasil observasi fakta di lapangan. Teori yang terdapat dalam penelitian ini juga digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang latar penelitian dan sebagai bahan pembahasan hasil penelitian (Sugiyono, 2005).

Data-data temuan dari catatan lapangan peneliti serta transkrip rekaman hasil observasi dijelaskan secara kualitatif, dengan membandingkan bagaimana pencapaian siswa sebelum dan sesudah tindakan dilaksanakan. Dalam hal ini laporan penjelasan diberikan berdasarkan siklus, untuk kemudian ditarik kesimpulan berdasarkan teori model pembelajaran yang memayungi penelitian. Berikut ini adalah tabel partisipasi dalam implementasi model pembelajaran berbasis masalah. Penilaian Kriteria penilaian terhadap partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran berbasis masalah adalah: Sangat Baik dengan capaian nilai 90-100, Baik dengan capaian nilai 80-89, Cukup dengan capaian nilai 70-79, Kurang dengan capaian nilai <70.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### A. Kondisi Awal

Sebagaimana telah dikemukakan di atas, setelah menyimpulkan hasil pengamatan dari studi pendahuluan, penelitian selanjutnya mengadakan perencanaan untuk tindakan Siklus I. Dalam tahap perencanaan peneliti mengidentifikasi masalah yang muncul, yang berhubungan dengan rendahnya partisipasi siswa dalam belajar IPA di kelas IX-8 SMP Negeri 5 Padang Sidempuan. Selanjutnya peneliti menentukan indikator pencapaian hasil belajar, pelaksanaan program tindakan sesuai dengan alternatif pemecahan masalah yang sudah ditentukan. Adapun laporan hasil penelitian siklus dijelaskan sebagai berikut.

#### B. Siklus I

Di pertemuan pertama Siklus I peneliti melakukan apersepsi yakni dengan memperkenalkan kepada siswa materi yang akan dibahas dan tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran. Peneliti memotivasi siswa dengan menunjukkan gambar-gambar/ foto-foto yang berhubungan dengan Sistem Reproduksi melalui proyektor yang dihubungkan dengan komputer. Peneliti menjelaskan secara ringkas kejadian-kejadian tersebut kepada siswa, kemudian mengadakan tanya jawab sehubungan dengan materi yang ditampilkan, dan selanjutnya mengajak siswa berpikir dan menemukan permasalahan yang mengganggu sehubungan dengan materi.

Selanjutnya peneliti mengarahkan dan mendorong siswa untuk bertanya jawab sehubungan dengan gambar/foto. Peneliti kembali menanggapi dan memberi penjelasan yang lebih rinci. Di pertemuan pertama Siklus I ini peneliti membagi siswa ke dalam enam kelompok yang berbeda, yang terdiri atas tiga sampai empat orang siswa.

Pertemuan kedua Siklus I adalah proses kegiatan yang sebenarnya, di mana peneliti memberi tugas kepada siswa berhubungan dengan permasalahan yang mereka temukan dari tayangan photo/gambar yang ditampilkan di pertemuan pertama. Dalam kesempatan ini penulis memberikan tema masalah yang berbeda kepada masing-masing kelompok untuk dipecahkan dalam diskusi bersama. Di pertemuan kedua Siklus I peneliti menjelaskan secara ringkas tentang tema-tema yang dipermasalahkan dan selanjutnya meminta setiap

kelompok untuk mencari bahan materi yang sesuai di internet atau buku, yang akan membantu siswa menemukan pemecahan masalah tersebut.

Pertemuan ketiga adalah kegiatan yang berhubungan dengan diskusi kelompok, sehubungan dengan pemecahan masalah yang telah ditentukan sebelumnya, dan pertemuan keempat dari Siklus I adalah pelaksanaan presentasi hasil diskusi dan temuan siswa. Selama proses tersebut berlangsung peneliti mencatat masalah-masalah yang muncul, dan memastikan proses pembelajaran direkam sebagaimana seharusnya. Peneliti juga berusaha terus memotivasi siswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah yang ada, mengarahkan siswa bertanya-jawab dalam diskusi dan sesi presentasi, membuktikan asumsi, dan berlatih untuk dapat menerima pendapat yang berbeda dari mereka. Dengan demikian, diharapkan peserta didik akan dapat memperoleh pengalaman langsung tentang apa yang sedang dipelajarinya.

Siswa mengumpulkan bacaan sehubungan dengan Sistem Reproduksi dari berbagai sumber, melakukan diskusi kelompok belajar, memahami materi dan menulis hasil diskusi untuk dilaporkan dan dipresentasikan. Siswa menyelesaikan tugas pada lembar kerja siswa, dan memberikan penilaian dalam format penilaian yang disediakan guru sehubungan dengan penampilan temannya dari kelompok lain. Adapun hasil temuan secara umum dari Siklus I penelitian ini dapat diamati melalui tabel berikut ini.

**Tabel 2. Tabel Transkripsi Nilai Partisipasi Siklus I**

No	Kelompok	Kriteria Yang Dinilai				Skor rata-rata	Kriteria
		Organisasi Kelompok	Kerja sama	Diskusi Kelompok	Presentasi		
1	I	70	60	60	60	62,5	Kurang
2	II	70	70	65	70	68,75	Kurang
3	III	75	80	70	70	73,75	Cukup
4	IV	50	50	60	50	52,2	Kurang
5	V	50	60	70	65	61,25	Kurang
6	VI	70	70	70	70	70,00	Cukup
Nilai rata-rata tiap aspek		64,16	73,3	65,83	64,16	68,17	
Kriteria		kurang	Cukup	Kurang	Kurang	Kurang	

Apabila dibandingkan dengan temuan di studi pendahuluan maka hasil temuan tabel di atas telah mengalami peningkatan yang cukup

memadai. Akan tetapi tabel di atas juga menyimpulkan bahwa partisipasi kelompok dalam kegiatan pembelajaran IPA di kelas IX-8 SMP Negeri 5 Padang Sidempuan sehubungan dengan pembelajaran Kondisi penduduk Indonesia masih dikategorikan sebagai Rendah. Untuk lebih jelasnya hal tersebut dideskripsikan sebagai berikut. Secara umum, kelompok III dan VI dalam dikategorikan sebagai kelompok berkemampuan tinggi dalam penelitian ini, disebabkan kedua kelompok tersebut masing-masing memperoleh nilai skor partisipasi kategori Cukup, yakni Kelompok III (73, 75) dan Kelompok VI (70, 00). Kelompok I dan II dikategorikan sebagai kelompok berkemampuan sedang dengan nilai skor partisipasi untuk Kelompok I (62, 8) dan Kelompok II (68, 75). Selanjutnya kelompok yang dianggap sebagai kelompok berpredikat berkemampuan rendah adalah kelompok IV dan V, di mana Kelompok IV memperoleh skor 52, 2 dan Kelompok V memperoleh skor 61, 25.

Hasil penelitian Siklus I ini belum memuaskan berlandaskan pada temuan yang menunjukkan bahwa rata-rata nilai keseluruhan kelompok untuk kriteria organisasi kelompok adalah 61, 14 (kurang), skor untuk kriteria kerjasama kelompok 73, 3 (Cukup), partisipasi dalam diskusi kelompok adalah 65, 87 (kurang), dan partisipasi dalam presentasi adalah 64, 16 (kurang).

Dari hasil pengamatan peneliti hal tersebut timbul dari masih rendahnya kemampuan siswa sehubungan dengan penguasaan bahan, rendahnya rasa percaya diri siswa untuk berbicara, menanggapi dan mengemukakan pendapat. Hal tersebut dimungkinkan karena model pembelajaran berbasis masalah masih relatif baru bagi mereka, dan siswa-siswi tersebut juga tampaknya belum terbiasa diarahkan untuk berpikir secara logis dan kritis, serta bertindak efektif dan efisien. Disimpulkan bahwa walaupun hasilnya belum sesuai dengan harapan, model pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan partisipasi belajar siswa. Dengan menjadikan temuan Siklus I ini sebagai bahan referensi untuk memperbaiki tindakan di Siklus II maka peneliti pun kembali merancang skenario pembelajaran baru, yang diharapkan akan mampu memperbaiki kondisi yang menghalangi kemajuan belajar siswa tersebut. Adapun laporan telaah Siklus II penelitian ini adalah sebagai berikut.

### C. Siklus II

Seperti yang telah dikemukakan di atas, peneliti kembali mengadakan persiapan dan selanjutnya memasuki kelas sasaran untuk melaksanakan Siklus II. Di pertemuan pertama Siklus II peneliti kembali melakukan apersepsi dengan kembali menunjukkan gambar-gambar/foto-foto lain yang berhubungan Sistem Reproduksi. Dalam kesempatan ini peneliti memberi penjelasan yang lebih rinci dan selanjutnya memberi gambaran kepada siswa untuk tugas yang akan dilakukan di pertemuan selanjutnya. Di pertemuan pertama ini peneliti menjelaskan kepada siswa bagaimana berbicara dalam forum menurut bahasa Indonesia yang baik dan benar, bagaimana melaksanakan diskusi yang baik, bagaimana harus menghargai pendapat orang lain yang berbeda dengan pendapat kita.

Pertemuan kedua Siklus II selanjutnya berhubungan dengan penyajian materi sesuai dengan pokok bahasan. Peneliti memberi penjelasan dan siswa diharapkan mengajukan pertanyaan dan menanggapi apa yang muncul dalam pikiran hanya sebagai suatu permasalahan yang layak dipecahkan. Peneliti kembali memotivasi siswa untuk tidak malu-malu dalam mengemukakan pendapat. Peneliti mengharap siswa mau bekerja sama dan berpartisipasi dalam kerja kelompok. Di pertemuan kedua Siklus II ini peneliti kembali menjelaskan tentang kerjasama kelompok, dan bagaimana setiap siswa bertanggung jawab atas hasil kerja kelompoknya. Peneliti membagi tugas yang dipermasalahkan dan kemudian membantu dan menjelaskan kepada siswa bagaimana mereka mencari bahan untuk dapat memecahkan masalah tersebut di pertemuan selanjutnya.

Pertemuan ketiga dan keempat adalah dilaksanakannya diskusi kelompok dan presentasi. Dalam kesempatan tersebut peneliti kembali mengarahkan dan mendorong siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Peneliti kembali mencatat masalah-masalah yang muncul, dan memastikan proses pembelajaran direkam sebagaimana seharusnya. Peneliti juga berusaha terus memotivasi siswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah yang ada, mengarahkan siswa bertanya-jawab dalam diskusi dan sesi presentasi, membuktikan asumsi, dan berlatih untuk dapat menerima pendapat yang berbeda dari mereka. Temuan Siklus II dapat diamati melalui tabel berikut ini.

**Tabel 3. Tabel Transkripsi Nilai Partisipasi Siklus II**

No	Kelompok	Kriteria Yang Dinilai				Skor rata-rata	Kriteria
		Organisasi Kelompok	Kerjasama Kelompok	Diskusi Kelompok	Presentasi		
1	I	80	70	75	70	73, 75	Cukup
2	II	85	80	70	75	77, 5	Cukup
3	III	85	90	80	80	83, 75	Baik
4	IV	60	70	70	70	67, 5	Kurang
5	V	70	80	90	85	81, 25	Baik
6	VI	90	80	80	85	83, 75	Baik
Nilai rata-rata tiap aspek		78, 4	78,4	77, 5	77, 5	78,0	Baik
Kriteria		Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	

Partisipasi siswa di Siklus II penelitian ini meningkat dengan sangat baik apabila dibandingkan dengan temuan di Siklus I. Partisipasi kelompok dalam kegiatan pembelajaran IPA di kelas IX-8 SMP Negeri 5 Padang Sidempuan sehubungan dengan pembelajaran Sistem Reproduksi meningkat dengan jelas, walaupun masih dalam kategori Baik. Untuk lebih jelasnya hal tersebut dideskripsikan sebagai berikut.

Kelompok III dan VI yang mewakili kelompok berkemampuan tinggi dalam penelitian ini, masing-masing memperoleh nilai skor partisipasi kategori Baik, yakni Kelompok III (83, 75), Kelompok V (81,25) dan Kelompok VI (83, 75). Kelompok V yang semula dikategorikan sebagai kelompok berkemampuan rendah (61, 25 di Siklus I) memperoleh pencapaian yang meningkat tajam sehingga dikategorikan sama dengan pencapaian Kelompok III dan IV, di mana Kelompok V di Siklus II ini memperoleh nilai skor 81, 25 (Baik). Selanjutnya juga terjadi pergeseran kedudukan di mana kelompok yang menduduki kelompok berkemampuan sedang untuk Siklus II adalah Kelompok I dan II dengan perolehan skor 73, 75 untuk Kelompok I dan 77, 5 untuk Kelompok II. Dengan sendirinya Kelompok IV tetap memiliki kedudukan sebagai kelompok berkemampuan rendah dengan skor pencapaian 67, 5 (cukup).

Selanjutnya, hasil penelitian Siklus II dianggap memuaskan sebab rata-rata nilai keseluruhan kelompok mengalami peningkatan, di mana untuk kriteria organisasi kelompok adalah 78, 33 (cukup), skor untuk kriteria kerjasama kelompok 81, 66 (Baik), partisipasi dalam diskusi kelompok adalah 77, 5 (cukup), dan partisipasi dalam presentasi adalah 77, 5 (cukup). Peningkatan partisipasi tersebut sepertinya dikarenakan siswa telah memiliki kemampuan yang lebih memadai sehubungan

dengan penguasaan bahan, rendahnya rasa percaya diri siswa untuk berbicara, menanggapi dan mengemukakan pendapat. Model pembelajaran berbasis masalah telah cukup dipahami oleh siswa dan siswa telah mulai mampu berpikir secara logis dan kritis, serta bertindak efektif dan efisien.

Disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan partisipasi belajar siswa, walaupun untuk itu diperlukan kerja keras guru sehubungan dengan penanganan kelas untuk menciptakan proses pembelajaran yang tertib dan kondusif. Akhirnya disimpulkan bahwa, mengingat penelitian ini hanya dilaksanakan dalam waktu yang singkat dan dalam skala terbatas, maka penelitian yang lebih jauh sehubungan dengan tema-tema tersebut perlu dilakukan untuk memperoleh hasil yang jauh lebih memuaskan.

### Pembahasan Penelitian

Berdasarkan diskusi di atas maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. Model pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan partisipasi belajar siswa di kelas IX-8 SMP Negeri 5 Padang Sidempuan dalam pembelajaran IPA. Motivasi maksimal sangat diperlukan dalam proses pembelajaran yang mengimplementasi model pembelajaran berbasis masalah, mengingat model pembelajaran tersebut mengharapkan siswa bekerjasama secara maksimal dalam proses pembelajarannya, untuk memperoleh pengetahuan melalui pemecahan masalah yang diarahkan oleh guru. Perlu pemahaman materi yang memadai dalam diri siswa untuk mampu memecahkan masalah dalam pembelajaran yang mengimplementasi model pembelajaran berbasis masalah.

Pemanfaatan gambar/foto dengan bantuan komputer dan proyektor dapat membantu siswa untuk lebih memahami masalah yang dikemukakan dalam pembelajaran. Model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan partisipasi siswa sehubungan dengan organisasi kelompok, kerjasama kelompok, partisipasi dalam diskusi kelompok dan partisipasi dalam presentasi. Model pembelajaran berbasis masalah mampu mengasah kemampuan siswa dalam berpikir secara logis dan kritis, serta bertindak efektif dan efisien. Akhirnya disimpulkan bahwa, mengingat penelitian ini hanya dilaksanakan

dalam waktu yang singkat dan dalam skala terbatas, maka penelitian yang lebih jauh sehubungan dengan tema-tema tersebut perlu

dilakukan untuk memperoleh hasil yang jauh lebih memuaskan.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada bab IV di atas, ada beberapa kesimpulan yang dapat dikemukakan sebagai berikut.

1. Model pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan partisipasi belajar siswa di kelas IX-8 SMP Negeri 5 Padang Sidempuan dalam pembelajaran IPA.
2. Motivasi maksimal sangat diperlukan dalam proses pembelajaran yang mengimplementasi model pembelajaran berbasis masalah, mengingat model pembelajaran tersebut mengharapkan siswa bekerjasama secara maksimal dalam proses pembelajarannya.
3. Perlu pemahaman materi yang memadai dalam diri siswa untuk mampu memecahkan masalah dalam pembelajaran yang mengimplementasikan model pembelajaran berbasis masalah.
4. Pemanfaatan gambar/foto dengan bantuan komputer dan proyektor dapat membantu siswa untuk lebih memahami masalah yang dikemukakan dalam pembelajaran.
5. Model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan partisipasi siswa sehubungan dengan organisasi kelompok, kerjasama kelompok, partisipasi dalam diskusi kelompok dan partisipasi dalam presentasi.
6. Model pembelajaran berbasis masalah mampu mengasah kemampuan siswa dalam

berpikir secara logis dan kritis, serta bertindak efektif dan efisien.

Berdasarkan temuan-temuan diatas, peneliti memberi saran untuk tindak lanjut penelitian sebagai berikut.

1. Diperlukan kerja keras bagi guru yang mengimplementasi model pembelajaran berbasis masalah, mengingat guru harus mampu mengarahkan dan memberi motivasi maksimal kepada siswa, sementara kelas-kelas yang ada di Indonesia masih memiliki jumlah siswa yang banyak.
2. Sangat diperlukan pengayaan materi yang memadai bagi siswa untuk mampu mengikuti proses pembelajaran yang mengimplementasi model pembelajaran berbasis masalah.
3. Guru yang mengimplementasikan model pembelajaran berbasis masalah harus memiliki pemahaman yang memadai sehubungan dengan teknologi, mengingat model pembelajaran ini mengharapkan pemanfaatan gambar/foto dengan bantuan komputer dan proyektor.
4. Penelitian ini hanya dilaksanakan dalam waktu yang singkat dan dalam skala terbatas, maka penelitian yang lebih jauh sehubungan dengan tema-tema tersebut perlu dilakukan untuk memperoleh hasil yang jauh lebih memuaskan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M. (2018). Efektivitas Penerapan Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk Membelajarkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa SMP. *JURNAL EDUCATION AND DEVELOPMENT*, 6(4), 34. Retrieved from <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/262>
- Carin & Sund. (1993). *Metode Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta:PT Remaja Rosdakarya.
- Depdiknas. (2013). *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*. Cet. Kelima. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Ekaningsih, (2012). *Pengaruh Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Dengan Persepsi Lingkungan Kerja Sebagai Variabel Pemoderasi*. Surakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Bulungan Tarakan.
- Ekaningsih, D.H. (2007). *Upaya Peningkatan Partisipasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa melalui Model Pembelajaran Kooperatif tipe Team Accelerated Instruction (TAI)*. Skripsi, Yogyakarta: Fakultas Matematika dan IPA Universitas Negeri Yogyakarta, Ismail (2003)
- Kemmis, S. & Mc. Taggart, R. (1988). *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University Press.

- Mulyasa, E. (2008). *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Nasution, D. P., & Ahmad, M. (2018). Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 389-400. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i3.133>
- Partanto, Puis, M. Dahlan Al Barry, (2011). *Kamus Ilmiah Populer*. Yogyakarta: Arkola
- Silaban, T., Ahmad, M., & Lubis, R. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Smp Negeri 1 Pinangsori. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 2(3), 103-108. Retrieved from <https://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu/article/view/1024>
- Siregar, A., Ahmad, M., Harahap, S., & Harahap, S. (2022). Upaya Meningkatkan Self-Efficacy Belajar Matematika Siswa Dengan Model Pembelajaran Inovatif Di SMA NEGERI 1 ANGKOLA TIMUR. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 5(3), 27-36. <https://doi.org/10.37081/mathedu.v5i3.4011>
- Soedjadi, R. (1999). *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Sugiyono. (2005). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA