

Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Materi Sistem Reproduksi Manusia Kelas IX SMPN 2 Angsana

Herni Rosidah Ana¹, Herman², Rahmia³
SMPN 2 Angsana¹, Pendidikan Fisika Universitas Negeri Makassar²,
UPT SPF SMPN 6 Makassar³

Email: hernirosidah@gmail.com, herman@unm.ac.id, rahmia.smp18@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian berfokus pada meningkatkan keaktifan belajar pada materi sistem reproduksi manusia peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Angsana dengan model PBL. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IX pada semester ganjil TP 2021/2022 dengan jumlah 14 orang. Penelitian berlatar belakang pengalaman selama mengajar materi sistem reproduksi manusia peserta didik kurang aktif terutama untuk bertanya karena metode pembelajaran yang masih digunakan adalah ceramah, sehingga diharapkan dengan model PBL dapat meningkatkan keaktifan peserta didik untuk belajar terutama untuk bertanya. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas terdiri dari tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Instrumen pengumpulan data menggunakan rubrik penilaian keaktifan belajar, berupa lembar observasi aktivitas peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keaktifan belajar.

Kata kunci: PBL, Keaktifan Belajar, Sistem Reproduksi Manusia

1. PENDAHULUAN

Dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, salah satu usaha perbaikan proses pembelajaran di sekolah adalah dengan memahami perilaku peserta didik dalam belajar. Setiap manusia pada hakikatnya membutuhkan pendidikan. Zanti Arbi dan Syahru (1992: 16-23) berpendapat bahwa pendidikan adalah suatu poses interaksi manusiawi antara pendidik dan subjek didik untuk mencapai tujuan pendidikan. Proses pendidikan berlangsung dalam lingkungan tertentu dengan menggunakan bermacam-macam tindakan yang disebut sebagai alat pendidikan. Ada beberapa faktor yang berperan dalam pendidikan, yaitu: (1) tujuan,

(2) pendidik, (3) subjek didik, (4) isi/materi, (5) cara/metode dan alat, (6) situasi lingkungan.

Berdasarkan pengalaman penulis mengajar materi Sistem Reproduksi Manusia sebenarnya materi yang sangat menarik karena membicarakan tentang struktur dan fungsi pada organ reproduksi manusia, tetapi masalahnya adalah peserta didik hanya sebatas ribut dan tidak focus cenderung *rame* saja. Sampai saat ini, masih banyak peserta didik yang beranggapan bahwa pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang cukup sulit. Sehingga sudah menjadi hal yang wajar jika di dalam kelas ketika berlangsung mata pelajaran tersebut sebagian besar mereka sibuk dengan aktivitasnya sendiri. Hal inilah

yang menyebabkan rendahnya motivasi peserta didik terhadap mata pelajaran IPA. Keadaan berdampak pada nilai dan hasil belajar peserta didik menjadi rendah. Karena mereka belum mampu mencapai kompetensi yang diharapkan untuk mata pelajaran selanjutnya. Selain itu, peserta didik juga pada umumnya belum sampai pada tingkat pemahaman. peserta didik baru mampu mempelajari (menghapal) fakta, konsep, prinsip, hukum, teori dan gagasan lainnya pada tingkat ingatan, mereka belum dapat menggunakan dan menerapkannya secara efektif dalam pembelajaran sehari-hari.

Selain faktor diatas, dapat juga disebabkan dalam proses pembelajaran guru tidak menggunakan strategi atau pendekatan yang dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik Berdasarkan hasil observasi juga diketahui dalam pembelajaran yang dilakukan guru masih menggunakan metode pembelajaran yang konvensional, dalam artian masih banyak didominasi dengan ceramah sehingga peserta didik tidak terlibat secara aktif dalam proses belajar mengajar. Hal ini berakibat pada tidak terariknya siswa dengan pembelajaran yang dilakukan sehingga peserta didik merasa bosan dan akibatnya berdampak pada hasil belajar yang diperoleh.

Adapun tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah di atas adalah bagaimana peningkatan keaktifan belajar peserta didik melalui pendekatan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada mata pelajaran IPA Materi sistem reproduksi manusia kelas IX semester I tahun pelajaran 2020/2021 SMP Negeri Angsana.

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas maka perlu ada pembatasan masalah. Batasan masalah ini tentang keaktifan belajar, dan pendekatan pembelajaran yang digunakan. Fokus utama dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan keaktifan peserta didik melalui pendekatan

pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) khususnya pada materi Sistem reproduksi manusia kelas IX SMP Negeri 2 Angsana. Oleh karena itu berdasarkan dari permasalahan tersebut penulis merancang sebuah penelitian tindakan kelas yang berjudul "Penerapan Model PBL Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Materi Sistem Reproduksi Manusia Kelas IX SMPN 2 Angsana".

Menurut Uno (2013:106) pembelajaran aktif merupakan proses pembelajaran dimana seorang guru harus mampu menciptakan suasana agar siswa aktif bertanya, mempertanyakan dan mengemukakan gagasannya. Dalam pembelajaran secara aktif, anak didik tidak hanya sekedar mendengarkan penjelasan dari guru, namun perlu dituntut pula untuk aktif belajar seperti membaca, menulis, dan berdiskusi untuk memecahkan suatu masalah, dan peran guru hanyalah membimbing sekaligus mengarahkan. Aktivitas belajar di dalam kelas tersebut akan terwujud apabila terjadi interaksi antar warga kelas. Menurut Daryanto, dkk., (2007:208-209) sebuah proses belajar dikatakan aktif apabila mengandung: 1) Keterlekatan pada tugas, 2) Tanggung jawab. 3) Motivasi.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat dirangkum bahwa keaktifan peserta didik merupakan segala tindakan oleh peserta didik untuk dapat berinteraksi dengan lingkungan sekitar. Dalam hal ini peserta didik dituntut untuk lebih aktif belajar seperti membaca, menulis, dan berdiskusi, bukan hanya sekedar menerima informasi dari guru.

Daryanto, dkk., (2012:2), membagi aktivitas belajar peserta didik baik aktivitas jasmaniah maupun aktivitas moral yang dapat digolongkan menjadi:

- 1) Aktivitas visual (visual activities) seperti membaca, menulis, melakukan eksperimen dan demonstrasi.

- 2) Aktivitas lisan (*oral activities*) seperti bercerita, membaca sajak, tanya jawab, diskusi, menyanyi.
- 3) Aktivitas mendengarkan (*listening activities*) seperti mendengarkan penjelasan guru, ceramah, pengarahan.
- 4) Aktivitas gerak (*motor activities*) seperti senam, atletik, menari, melukis.
- 5) Aktivitas menulis (*writing activities*) seperti mengarang, membuat makalah, membuat surat.
- 7) Kegiatan-kegiatan mental: merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis faktor-faktor, menemukan hubungan-hubungan, membuat keputusan.
- 8) Kegiatan-kegiatan emosional: minat, membedakan, berani, tenang, dan sebagainya.

Menurut Kosasih (2015:8) macam-macam aktivitas siswa meliputi:

Sedangkan menurut Paul D. Dierich (dalam Hamalik 2014:90-91) membagi kegiatan belajar menjadi 8 kelompok:

- 1) Kegiatan-kegiatan visual: membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran, mengamati orang lain bekerja, atau bermain.
- 2) Kegiatan-kegiatan lisan (oral): Mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi.
- 3) Kegiatan-kegiatan mendengarkan: mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan instrumen musik, mendengarkan siaran radio.
- 4) Kegiatan-kegiatan menulis: menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, bahan-bahan kopi, membuat sketsa, atau rangkuman, mengerjakan tes, mengisi angket.
- 5) Kegiatan-kegiatan menggambar: menggambar, membuat grafik, diagram, peta, pola.
- 6) Kegiatan-kegiatan metrik: melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, membuat model, menyelenggarakan permainan (simulasi), menari, berkebun.
- 1) Aktivitas fisik, misalnya, dengan kegiatan mengamati, mendengarkan, menyentuh, melakoni, dan sejumlah aktivitas fisik yang lain.
- 2) Aktivitas mental, misalnya, dengan bertanya, memikirkan, menanggapi, menyimpulkan, menilai.
- 3) Aktivitas emosional, misalnya, dengan menanggapi, merefleksi.
- 4) Aktivitas sosial, misalnya, dengan berdiskusi, menyatakan simpati, kerja sama kelompok.

Berdasarkan pendapat di atas dapat dirangkum bahwa keaktifan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik. Aktivitas secara fisik yang dilakukan oleh siswa, misalnya membaca, menulis, mengajukan pertanyaan, berpendapat, dan lain sebagainya.

Berdasarkan teori yang dikembangkan Barrow, Min Liu (2005) menjelaskan karakteristik dari pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), yaitu :

1. *Learning is student-centered*

Proses pembelajaran dalam PBL lebih menitikberatkan kepada peserta didik sebagai seseorang yang sedang belajar. Oleh karena itu, PBL didukung oleh teori konstruktivisme dimana peserta didik didorong untuk dapat mengembangkan pengetahuannya sendiri

2. *Authentic problem form the organizing focus for learning*

Masalah yang disajikan kepada peserta didik adalah masalah yang otentik sehingga peserta didik mampu dengan mudah memahami masalah tersebut serta dapat

menerapkannya dalam kehidupan profesionalnya nanti.

3. *New information is acquired through self-directed learning*

Dalam proses pemecahan masalah mungkin saja peserta didik belum mengetahui dan memahami semua pengetahuan prasyaratnya, sehingga mereka berusaha untuk mencari sendiri melalui sumbernya, baik dari buku atau sumber informasi lainnya.

4. *Learning occurs in small groups*

Agar terjadi interaksi ilmiah dan tukar pemikiran dalam usaha membangun pengetahuan secara kolaborative, maka PBL dilaksanakan dalam kelompok kecil. Kelompok yang dibuat menuntut pembagian tugas yang jelas dan penetapan tujuan yang jelas.

5. *Teacher act as facilitators*

Pada pelaksanaan PBL, guru hanya berperan sebagai fasilitator. Namun, walaupun begitu guru harus selalu memantau perkembangan aktivitas peserta didik dan mendorong peserta didik agar mencapai target yang hendak dicapai.

Pelaksanaan PBL memiliki ciri tersendiri berkaitan dengan langkah pembelajarannya, Barret (2005) menjelaskan langkah-langkah pelaksanaan PBL sebagai berikut:

1. Pelaksanaan PBL memiliki ciri tersendiri berkaitan dengan langkah pembelajarannya. Barret (2005) menjelaskan langkah-langkah pelaksanaan PBL sebagai berikut:
2. Peserta didik diberi permasalahan oleh dosen atau permasalahan diungkap dari pengalaman mereka
3. Peserta didik melakukan diskusi dalam kelompok kecil dan melakukan hal-hal berikut.

4. Mengklarifikasi kasus permasalahan yang diberikan
5. Mendefinisikan masalah
6. Melakukan tukar pikiran berdasarkan pengetahuan yang mereka miliki
7. Menetapkan hal-hal yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah
8. Menetapkan hal-hal yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah
9. Peserta didik melakukan kajian secara independen berkaitan dengan masalah yang harus diselesaikan. Mereka dapat melakukannya dengan cara mencari sumber di perpustakaan, database, internet, sumber personal atau melakukan observasi
10. Peserta didik kembali kepada kelompok PBL semula untuk melakukan tukar informasi, pembelajaran teman sejawat, dan bekerjasama dalam menyelesaikan masalah.
11. Peserta didik menyajikan solusi yang mereka temukan
12. Peserta didik dibantu oleh guru melakukan evaluasi berkaitan dengan seluruh kegiatan pembelajaran. Hal ini meliputi sejauhmana pengetahuan yang sudah diperoleh oleh mereka serta bagaimana peran masing-masing individu dalam kelompok.

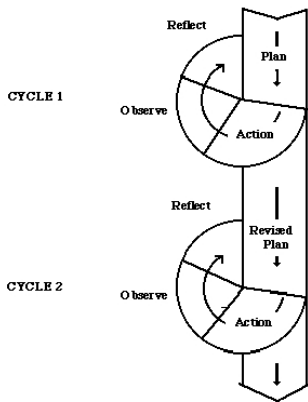
2. METODE PENELITIAN

Penelitian dengan judul “Penerapan Model PBL Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Materi Sistem Reproduksi Manusia Kelas IX SMPN 2 Angsana”, termasuk dalam penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dan kolaboratif dengan melakukan tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas pembelajaran serta profesionalitas guru secara berkelanjutan (Ningrum, 2014:23). Penelitian tindakan kelas adalah suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa tindakan dari guru yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas

secara bersamaan (Suwandi, 2010:10).

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), yang merupakan suatu kegiatan pengamatan yang dilakukan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan yang terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan untuk melakukan perbaikan dan penamatan hasil belajar peserta didik kelas IX di SMP Negeri 2 Angsana yang berada di kabupaten Tanah Bumbu Propinsi Kalimantan Selatan yang berjumlah 14 peserta didik. Jumlah ini adalah kira-kira 50% dari jumlah di kelas, karena pada saat penulis melakukan penelitian saat keadaan pandemi.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan secara kolaborasi antara guru sebagai pendidik utama dan mahasiswa sebagai peneliti. Penelitian dilakukan pada pembelajaran IPA Materi sistem reproduksi manusia dengan menggunakan pendekatan PBL Stephen Kemmis dan Robbin Mc. Taggart. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dimana satu siklus terdiri atas tiga kali pertemuan. Setiap siklusnya terdiri dari dari tahap perencanaan tindakan (*plan*), pelaksanaan (*act*), pengamatan (*observe*), dan refleksi (*reflect*). Siklus model ini dapat dilihat gambar berikut:



Gambar 1 Siklus Model Penelitian

Pada Model PTK yang digunakan dalam penelitian ini merupakan model Kurt

Lewin yang terdiri dari empat tahap kegiatan yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan dan tahap refleksi. Tahap perencanaan yaitu menentukan tujuan pembelajaran, materi pelajaran, mengembangkan bahan-bahan untuk dipelajari peserta didik. Tahap pelaksanaan tindakan merupakan kegiatan proses belajar mengajar dengan model PBL antara peneliti dengan peserta didik sehingga terjadi interaksi. Tahap pengamatan, yaitu kegiatan pengamatan yang dilakukan secara langsung oleh peneliti dengan menggunakan lembar pengamatan dalam pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran PBL. Refleksi, yaitu kegiatan dalam usaha perbaikan untuk pertemuan kegiatan selanjutnya dari evaluasi kekurangan pembelajaran sebelumnya dan menjadi titik tolak dari hasil pengamatan dan diskusi yang dilakukan oleh peneliti dengan guru observer yang membantu penelitian (Simanjuntak, dkk., 2019).

Tabel 1. Alur kegiatan Penelitian Tindakan Kelas

Siklus 1	Tahap yang Dilaksanakan
Perencanaan	<ul style="list-style-type: none"> Mempersiapkan perangkat pembelajaran seperti: RPP, LKPD dan skenario pembelajaran untuk tiap siklus. RPP pertemuan pertama tentang Pembelahan Sel dan RPP pertemuan kedua tentang Struktur dan Fungsi Organ Reproduksi Pada Manusia serta pertemuan ketiga materi tentang penyakit dan kelainan pada sistem reproduksi manusia Membuat lembar observasi aktivitas peserta didik dan guru Mempersiapkan media power point interaktif. Menyiapkan alat dan bahan pembelajaran. Membuat kelompok peserta didik yang berjumlah 4 kelompok.

Siklus 1	Tahap yang Dilaksanakan
	<ul style="list-style-type: none"> Membuat soal tes. Membuat jawaban soal tes
Pelaksanaan Tindakan	<ul style="list-style-type: none"> Pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan RPP. Melakukan pembahasan dengan peserta didik tentang materi pembelahan sel Peserta didik mengambil kesimpulan terkait hasil diskusi yang dilakukan Mengadakan evaluasi
Observasi	Observasi terhadap aktivitas guru dan peserta didik pada saat pembelajaran
Refleksi	Hasil dari refleksi sebagai pedoman menyusun rencana pada siklus ke II.

Siklus II dilaksanakan dengan melakukan perbaikan pada penyusunan RPP pada siklus kedua dengan mengoptimalkan waktu pada pembukaan, alokasi waktu pengolahan data dan presentasi yang dilakukan peserta didik. Lebih mempersiapkan alat dan bahan untuk kegiatan percobaan agar lebih efektif dan efisien.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi (pengamatan), dokumentasi, dan catatan lapangan. Pada tahap ini peneliti akan menganalisis data untuk menghitung hasil pengamatan selama proses pembelajaran, kriteria penilaian ini akan menggunakan lima kategori yaitu sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik, dan sangat kurang baik (Arikunto, 2009:35). Selain itu untuk menganalisis data presentase skor aktivitas belajar peserta didik dan aktifitas guru digunakan rumus: $\text{Presentase skor aktivitas (\%)} = \frac{\text{Frekuensi (n)}}{\text{N}} \times 100\%$, n= jumlah perolehan skor dan N= skor maksimal. N Ketuntasan belajar setiap indikator yang telah ditetapkan dalam suatu kompetensi dasar berkisar 0-100%. Kriteria ideal ketuntasan untuk masing-masing indikator 50-75%. Peneliti menentukan dan menetapkan keaktifan ketuntasan minimal belajar peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Angsana

semester I tahun pelajaran 2021/2022 pada pelajaran IPA materi sistem reproduksi pada manusia adalah 50%.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif kualitatif. Data yang diperoleh dari hasil observasi atau pengamatan yang berbentuk lembar observasi (pengamatan). Data ini disajikan dalam suatu penjelasan atau keterangan. Analisis data keaktifan siswa dilakukan dengan pengolahan data hasil observasi keaktifan peserta didik yaitu dengan mencari jumlah total nilai keaktifan yang diperoleh masing-masing indikator dan masing-masing peserta didik. Total nilai masing-masing indikator dan masing-masing peserta didik tersebut kemudian dipersentasekan. Persentase perolehan skor pada lembar observasi dikualifikasi untuk menentukan seberapa besar keaktifan belajar masing-masing peserta didik. Kemudian langkah selanjutnya adalah data persentase tersebut diolah kembali untuk menentukan persentase keaktifan belajar peserta didik secara keseluruhan.

Tempat penelitian Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Angsana yang beralamat di Jalan Propinsi KM. 190 Desa Angsana, Kecamatan Angsana Kabupaten Tanah Bumbu . Waktu Penelitian Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021 mulai tanggal 1 Juli sampai dengan 14 Agustus 2021. Subjek Penelitian Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah peserta didik kelas IX dengan jumlah peserta didik 14 orang (10 perempuan dan 4 laki-laki).

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan datanya. Sedangkan instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena yang diamati. Instrumen yang digunakan pada penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut: 1. Observasi Pada

penelitian ini, observasi difokuskan untuk mengamati keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran prakarya dan kewirausahaan rekayasa pendekatan pembelajaran PBL Jenis observasi yang digunakan adalah observasi sistematis. Observasi sistematis diselenggarakan dengan menentukan secara sistematis faktor-faktor yang akan diobservasi lengkap dengan kategorinya. Dalam hal ini penelitian menggunakan lembar observasi beserta rubrik penilaian untuk mengamati keaktifan belajar siswa. Indikator keaktifan siswa didapat dari teori para ahli yang kemudian dipilih indikator yang penting sesuai dengan pendekatan pembelajaran PBL dan terjangkau dalam pengamatan. Indikator yang dinilai melalui lembar observasi terdiri atas 8 indikator, yaitu 1) peserta didik memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru, 2) peserta didik berani mengajukan pertanyaan, 3) peserta didik berani menjawab pertanyaan, 4) Siswa berani mengemukakan pendapat, 5) peserta didik mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru, 6) peserta didik mencatat materi pelajaran yang disampaikan oleh guru, 7) peserta didik bersedia mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, dan 8) peserta didik melakukan diskusi dalam kelompok secara aktif. Setelah diketahui indikator tersebut, maka dapat disusun kisi-kisi instrumen sebagai berikut.

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Observasi Keaktifan Siswa

Variabel Keaktifan	Indikator	Nomor Butir
<i>Visual activities</i>	peserta didik memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru	1
<i>Oral</i>	peserta didik berani mengajukan pertanyaan	2
	peserta didik berani menjawab pertanyaan	3

Variabel Keaktifan	Indikator	Nomor Butir
<i>activities</i>	peserta didik berani mengemukakan pendapat	4
<i>Listening activities</i>	peserta didik mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru	5
<i>Writing activities</i>	peserta didik mencatat materi pelajaran yang disampaikan oleh guru	6
	peserta didik bersedia mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	7
<i>Mental activities</i>	peserta didik melakukan diskusi dalam kelompok secara aktif	8

Dokumentasi bertujuan untuk mendokumentasikan kegiatan selama proses belajar-mengajar maupun kelengkapan perangkat pembelajaran. Dokumentasi pada penelitian ini meliputi silabus, RPP, skenario pembelajaran, daftar kelompok, dan foto kegiatan pembelajaran.

Penggunaan instrumen lembar observasi dilakukan untuk mengamati dan mengetahui keaktifan siswa dalam pembelajaran IPA materi sistem reproduksi pada manusia. Teknik analisis data diungkapkan secara deskriptif kualitatif. Data yang dianalisis meliputi data yang diperoleh dari hasil observasi, dokumentasi, dan catatan lapangan. Analisis data keaktifan peserta didik dilakukan dengan pengolahan data hasil observasi keaktifan peserta didik yaitu dengan mencari jumlah total nilai keaktifan yang diperoleh masing-masing indikator dan masing-masing peserta didik. Total nilai masing-masing indikator dan masing-masing siswa tersebut kemudian dipersentasekan. Persentase perolehan skor pada lembar observasi dikualifikasi untuk menentukan seberapa besar keaktifan belajar masing-masing peserta didik. Kemudian langkah

selanjutnya adalah data persentase tersebut diolah kembali untuk menentukan persentase keaktifan belajar siswa secara keseluruhan. Langkah-langkah dalam proses analisis data adalah sebagai berikut:

- Berdasarkan data hasil observasi, nilai keaktifan belajar masing-masing peserta didik pada tiap indikator diolah untuk mengetahui nilai total perolehan keaktifan tiap indikator dan tiap peserta didik. Untuk mengetahui nilai keaktifan seorang peserta didik dilakukan dengan mencermati tabel nilai secara horizontal (ke arah kanan). Sedangkan untuk mengetahui nilai keaktifan dalam kelas dilakukan dengan mencermati tabel nilai secara vertikal (ke arah bawah).
- Setelah diperoleh nilai total tiap indikator dan tiap peserta didik, langkah selanjutnya yaitu mencari persentase keaktifan tiap indikator dan tiap peserta didik. Persentase keaktifan masing-masing indikator dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

Persentase jumlah skor keaktifan tiap indikator = $\frac{\text{Jumlah skor indikator}}{\text{Jumlah skor indikator maksimal}} \times 100\%$, dengan ketentuan skor maksimal tiap indikator adalah angka 2. Persentase keaktifan masing-masing peserta didik dapat dihitung menggunakan rumus berikut, Persentase jumlah skor keaktifan siswa tiap individu = $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$, dimana jumlah maksimal pemerolehan skor ideal adalah 16.

Data dari persentase keaktifan peserta didik tersebut diinterpretasikan ke dalam beberapa kriteria keaktifan sebagai berikut

Tabel 3. Persentase Keaktifan

Persentase Keaktifan (Rentang Total Skor "x")	Kriteria	Keterangan
$75\% < x \leq 100\%$	Sangat Baik	A
$50\% < x \leq 75\%$	Baik	B

$25\% < x \leq 50\%$	Cukup	C
$0\% < x \leq 25\%$	Kurang Baik	D

Mencari persentase keaktifan belajar peserta didik dalam satu kelas dapat diperoleh dengan rumus berikut. Persentase Keaktifan Seluruh Siswa = $\frac{\text{Total jumlah keaktifan seluruh peserta didik}}{\text{Jumlah keaktifan ideal}} \times 100\%$, dimana keaktifan ideal tiap indikator bernilai untuk 40 siswa adalah 80, karena terdapat 8 indikator maka total jumlah keaktifan ideal adalah $80 \times 8 = 640$. Analisis data dokumentasi dilakukan dengan cara mengambil beberapa foto kegiatan baik siklus I maupun siklus II. Selanjutnya foto-foto tersebut akan semakin dapat memperkuat bukti fisik dokumentasi kegiatan yang berlangsung dalam proses pembelajaran. Sedangkan hasil catatan dari pengamatan di lapangan diresume sehingga dapat memberikan gambaran proses terjadinya belajar mengajar, baik yang dialami oleh para peserta didik, guru, maupun kejadian lain.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada siklus I pertemuan pertama pembelajaran dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran PBL dengan menampilkan masalah kontekstual yaitu tentang peristiwa kembar siam. Data ini digunakan untuk mengetahui rata-rata keaktifan peserta didik terhadap materi pembelahan sel. Data keaktifan peserta didik pada siklus 1 dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Data keaktifan Peserta didik pada Siklus I

No	Indikator Keaktifan Siswa	Pertemuan			
		1	2	3	Rata-rata
1	Memperhatikan penjelasan guru	71,42	84,61	78,57	78,56
2	Mengajukan pertanyaan	21,42	38,46	64,28	41,38

No	Indikator Keaktifan Siswa	Pertemuan			
		1	2	3	Rata-rata
3	Menjawab pertanyaan	21,42	53,84	71,42	48,89
4	Mengemukakan pendapat	42,85	23,07	64,28	43,40
5	Mendengarkan penjelasan guru	78,57	84,61	85,71	82,96
6	Mencatat materi	35,71	38,46	28,57	34,24
7	Mengerjakan tugas berupa LKPD	85,71	92,30	92,85	90,28
8	Diskusi kelompok	64,28	76,92	85,71	75,63
	Jumlah Siswa Yang Hadir	14	13	14	
	Rata-rata	52,67	61,53	71,42	61,87
	Kriteria	BAIK	BAIK	BAIK	
	Total siswa				14

Pada Tabel diatas, saat pertemuan pertama jumlah peserta didik yang hadir sebanyak 14 orang. 71,42% peserta didik memperhatikan penjelasan guru, 21,42% mengajukan pertanyaan, 21,42 % menjawab pertanyaan, 42,85% mengemukakan pendapat, 78,57% mendengarkan penjelasan guru, 35,71% mencatat materi, 85,71% mengerjakan tugas berupa LKPD, dan 64,28% aktif melakukan diskusi kelompok. Pada pertemuan kedua, terdapat 13 siswa yang hadir. 84,61% peserta didik memperhatikan penjelasan guru, 38,46 % mengajukan pertanyaan, 53,84 % menjawab pertanyaan, 23,07% mengemukakan pendapat, 84,61% mendengarkan penjelasan guru, 38,46% mencatat materi, 92,30% mengerjakan tugas berupa LKPD, dan 76,92 % aktif melakukan diskusi kelompok. Pada pertemuan ketiga, terdapat 14 peserta didik yang hadir. 78,57 % peserta didik memperhatikan penjelasan guru, 64,28 % mengajukan pertanyaan, 71,42% menjawab pertanyaan, 64,28% mengemukakan pendapat, 85,71% mendengarkan penjelasan guru, 28,57% mencatat materi, 92,85% mengerjakan tugas berupa LKPD, dan 85,71% aktif melakukan diskusi kelompok. Berdasarkan data hasil dari ketiga pertemuan tersebut, apabila dirata-rata didapatkan keaktifan belajar

peserta didik pada siklus I sebesar 61,87%. Hal tersebut berdasarkan rentang skor keaktifan berada di antara 50% sampai dengan 75% yang tergolong ber kriteria “Baik”.

Hasil pengamatan yang dilakukan pada saat siklus I pada pertemuan pertama yang membahas mengenai masalah peristiwa kembar siam menunjukkan bahwa peserta didik belum mampu untuk terutama pada mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan pada proses pembelajaran yang berlangsung karena guru yang biasanya pengajar hanya menerapkan metode konvensional yang cenderung satu arah sehingga perhatian peserta didik lebih tertuang kepada guru. Selain itu banyak dari peserta didik bingung melakukan kegiatan seperti yang terdapat di dalam LKPD karena mereka jarang menggunakan LKPD, terdapat beberapa peserta didik yang lebih cepat menanggapi arahan dari guru yaitu merumuskan masalah namun sebagian besar peserta didik belum dapat merumuskan masalah serta belum aktif berdiskusi dengan kelompok yang telah di bentuk. Hal ini menyebabkan hasil belajar yang di dapatkan peserta didik rendah yang dilihat dari hasil post-test peserta didik.

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa hasil rata-rata keaktifan belajar peserta didik pada pertemuan kedua dengan masalah kontekstual yaitu tentang hipospadia dikaitkan dengan materi struktur dan fungsi sistem reproduksi pada manusia sebesar 61,87%. Jumlah peserta didik yang menunjukkan keaktifan tergolong kategori baik. Karena untuk masalah hipospadia ini sempat viral di media social, sehingga peserta didik terlihat antusias untuk mengetahui tentang materi ini. Untuk permasalahan peserta didik yang belum terbiasa dengan pembelajaran PBL, khususnya dalam hal membuat rumusan masalah. Akan teratasi dengan pembimbingan dari guru dan dilatih terus menerus. Dan untuk kendala dimana peserta didik masih malu untuk

bertanya maupun mengemukakan pendapat guru berusaha untuk meyakinkan bahwa pendapat atau pertanyaan mereka penting dan mereka mampu untuk mengemukakannya dan mengingatkan peserta didik yang lain untuk belajar menghargai teman yang lain, dengan membiasakan diri mendengarkan.

Dalam kesehariannya tugas presentasi bagi peserta didik kerap kali dipilih oleh guru karena dapat menilai mereka secara kognitif, afektif, dan psikomotor. Mulai dari penilaian kerja kelompoknya, penilaian produknya yang akan dipresentasikan, kecakapan bicara di depan kelas, kekompakan tim, kemampuan menjawab pertanyaan, hingga perilaku siswa saat presentasi dilakukan. Namun karena terkendala dalam menyampaikan atau mengkomunikasikan hasil diskusinya terkadang diskusi kelompok dan presentasi terkadang berat bagi peserta didik, sehingga pendidik harus melatih kemampuan proses itu agar menjadi kebiasaan dan juga dalam membentuk kelompok diusahakan ada yang bisa menjadi *role model* bagi anggota kelompok lain sehingga bisa menjadi tutor sebaya bagi anggota-anggota kelompoknya dan akan menumbuhkan kepercayaan diri mereka.

Berdasarkan Tabel 4 untuk pertemuan ketiga dengan masalah kontekstual yaitu pernikahan di bawah umur dikaitkan dengan kesehatan sistem reproduksi diketahui bahwa hasil rata-rata keaktifan belajar peserta didik sebesar 71,42%. Jumlah peserta didik yang menunjukkan keaktifan terutama pada saat mengajukan atau membuat rumusan masalah masih belum mencapai tahap yang memuaskan, tapi sudah melebihi dari setengah peserta didik yang mau mengajukan atau menjawab pertanyaan. Kemudian kendala yang dihadapi pada pertemuan ketiga ini adalah masih ditemukan peserta didik dalam kelompok yang pasif atau diam saja tidak membantu pekerjaan teman satu kelompok

mereka. Seharusnya mereka sudah bisa membagi tugas dalam kelompok secara mandiri, karena sudah diarahkan sebelumnya. akan tetapi masih ada salah satu kelompok yang belum membagi tugas dengan baik sehingga guru langsung membagi tugas peserta didik.

Dari kendala tersebut guru wajib hukumnya untuk mengenal seluruh peserta didik karena mereka adalah tanggungjawab guru di sekolah. Walaupun sedikit membuat agak kewalahan, tentunya guru harus berusaha mengenal peserta didik satu persatu, beserta karakter masing-masing. Agar peserta didik merasa akrab dan senang karena menunjukkan bahwa dirinya diingat oleh gurunya. Berikutnya agar peserta didik dapat berinteraksi mengenai topik yang dibahas adalah kerjasama. Dengan kerjasama, peserta didik akan ada ketergantungan satu sama lain. Mereka harus membangun kepercayaan karena mau tidak mau semua tugas harus dikerjakan bersama. Jika tidak, mereka akan rugi bersama dan sudah pasti hal tersebut akan dihindari. Peserta didik akan berupaya semaksimal mungkin untuk mengerjakan tugas dengan berdiskusi secara intensif.

Menurut Syah (2008), terdapat tiga faktor yang mempengaruhi keaktifan belajar peserta didik, yaitu faktor internal (faktor dari dalam peserta didik), faktor eksternal (faktor dari luar peserta didik), dan faktor pendekatan belajar (*approach to learning*). Adapun penjelasan dari masing-masing faktor tersebut adalah sebagai berikut:

a. Faktor Internal

Belajar pada hakikatnya adalah proses psikologis. Oleh karena itu, semua keadaan dan fungsi psikologis tentu saja mempengaruhi belajar seseorang. Adapun faktor psikologis peserta didik yang mempengaruhi keaktifan belajarnya adalah sebagai berikut:

Inteligensi. Tingkat kecerdasan atau inteligensi (IQ) peserta didik tidak dapat

diragukan lagi dalam menentukan keaktifan dan keberhasilan belajar peserta didik. Ini bermakna bahwa semakin tinggi tingkat inteligensinya maka semakin besar peluangnya untuk meraih sukses, begitu juga sebaliknya.

1) **Sikap.**

Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespons dengan cara yang relatif tetap terhadap objek orang, barang, dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif.

2) **Bakat**

Bakat adalah potensi atau kecakapan dasar yang dibawa sejak lahir yang berguna untuk mencapai prestasi sampai ke tingkat tertentu sesuai dengan kapasitas masing-masing.

3) **Minat.**

Minat adalah kecenderungan atau ke arah yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu.

4) **Motivasi**

Motivasi adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Jadi motivasi belajar adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk belajar.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor dari luar siswa yakni kondisi lingkungan di sekitar peserta didik. Adapun yang termasuk dari faktor eksternal antara lain adalah sebagai berikut:

- 1) **Lingkungan sosial.** Meliputi: para guru, para staf administrasi, dan teman-teman sekelas.
 - 2) **Lingkungan non sosial.** Meliputi: gedung sekolah dan letaknya, rumah tempat tinggal keluarga peserta didik dan letaknya, alat-alat belajar, keadaan cuaca dan waktu belajar yang digunakan peserta didik.
- c. Faktor pendekatan belajar

Faktor ini merupakan segala cara atau strategi yang digunakan guru maupun peserta didik dalam menunjang keefektifan dan efisiensi proses pembelajaran materi tertentu. Pada faktor ke tiga inilah rekayasa proses pembelajaran dilakukan, seperti pemilihan metode pembelajaran yang tepat dan penggunaan media belajar yang interaktif.

Menurut pengamatan penulis selama mengajar di kelas IX untuk materi sistem reproduksi manusia ini peserta didik masih terbatas *rame* dan heboh saja karena materi ini cukup menarik karena membicarakan mengenai struktur dan fungsi organ reproduksi pada manusia, tetapi kalau untuk membuat pertanyaan dan menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan materi, peserta didik masih belum terbiasa dan tidak bisa sesuai dengan materi yang ada. Karena selama ini penulis masih menggunakan metode konvensional atau menggunakan metode ceramah saja dan informasi satu arah saja atau factor yang mempengaruhi keaktifan peserta didik di sini adalah factor eksternal dari segi lingkungan social, yaitu dari factor guru atau pengajar. Dan dari segi factor pendekatan belajar yang selama ini penulis gunakan. Sehingga dengan menggunakan model yang baru, yaitu *problem based learning* (PBL), sangat membantu peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran.

4. KESIMPULAN

Simpulan dari hasil penelitian ini berdasarkan data hasil observasi minat belajar siswa dan penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) pada pembelajaran IPA materi sistem reproduksi manusia melalui model PBL pada siswa kelas IX SMP Negeri 2 Angsana semester I tahun pelajaran 2020/2021 di kecamatan Angsana kabupaten Tanah Bumbu. Simpulan berdasarkan data hasil penelitian adalah sebagai berikut. Data hasil minat belajar peserta didik pada siklus I pertemuan pertama memperoleh rata-rata 52,67% dengan

kategori baik. presentase minat belajar siswa pada siklus I pertemuan kedua menjadi 61,53%. kemudian pada pertemuan ketiga rata-rata keaktifan peserta didik sebesar 71,42%. Peningkatan tersebut sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal minat belajar peserta didik yang ditetapkan sebelumnya yaitu 70%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa keaktifan belajar peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Angsana semester I tahun pelajaran 2020/2021 pada pelajaran IPA materi sistem reproduksi dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran PBL.

Setelah dilaksanakan penelitian di SMP Negeri 2 Angsana, Kabupaten Tanah Bumbu perlu disampaikan beberapa saran untuk perbaikan pembelajaran antara lain:

1. Bagi Guru dapat menerapkan pembelajaran model PBL pada materi pelajaran yang lain sebagai variasi pembelajaran di kelas agar peserta didik tidak jenuh dan guru harus mampu mengatur waktu dengan optimal pada saat pembelajaran.
2. Bagi peserta didik diharapkan lebih aktif lagi dalam mengikuti pelajaran, seperti aktif bertanya, aktif menjawab pertanyaan dari guru, aktif mengemukakan pendapat, aktif bekerja sama dalam kelompok, dan diharapkan mampu mengembangkan kemampuan berkomunikasi, bekerja sama dalam kelompok, saling memberi semangat agar tercipta ketergantungan positif.

REFERENSI

- Amri, Sofan. 2015. Implementasi Pembelajaran Aktif dalam Kurikulum 2013. Jakarta : Prestasi Pustaka Raya.
- Arends, Richard I. 2008. Learning to Teach (Belajar untuk Mengajar). Penerjemah : Drs. Helly Prajitno Soetjipto, M.A., & Dra. Sri Mulyantini Soetjipto. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2008. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Daryanto & Mulio Rahardjo. 2012. Model Pembelajaran Inovatif. Yogyakarta : Penerbit Gava Media.
- Daryanto & Syaiful Karim. 2007. Pembelajaran Abad 21. Yogyakarta : Penerbit Gava Media
- Hamalik, Oemar. 2009. Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum. Bandung : PT Remaja Rosda
- <https://ctle.telkomuniversity.ac.id/docs/teachin-resources/art/problem-based-learning-pbl-metode-pembelajaran-yang-efektif-meningkatkan-keaktifan-mahasiswa/> , diakses tanggal 16 November 2021
- <https://ctle.telkomuniversity.ac.id/docs/teachin-resources/art/problem-based-learning-pbl-metode-pembelajaran-yang-efektif-meningkatkan-keaktifan-mahasiswa/> , diakses tanggal 16 November 2021
- <https://www.kajianpustaka.com/2020/12/keaktifan-belajar-siswa.html>, di akses tanggal 16 November 2021
- Uno, Hamzah B. & Nurdin Mohamad. 2013. Belajar dengan Pendekatan PAILKEM. Jakarta : PT Bumi Aksara.