

---

## PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING PADA SISWA SMP

**Lusia Ni Wayan Lusianti<sup>1</sup>, Abdul Haris<sup>2</sup>, Asmawati<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>IPA , UPT SMPN 2 Bone-Bone

Email: [lusimerici82@gmail.com](mailto:lusimerici82@gmail.com)

<sup>2</sup>Fisika, FMIPA UNM

Email: [abd.haris@unm.ac.id](mailto:abd.haris@unm.ac.id)

<sup>3</sup>SMPN 6 Makassar

Email: [asmawati.74@gmail.com](mailto:asmawati.74@gmail.com)

---

### Artikel info

Received: 9-02-2022

Revised: 15-02-2022

Accepted: 28-10-2022

Published, 19-11-2022

### Abstrak

Proses pembelajaran yang dilakukan pada mata pelajaran IPA masih sering menggunakan metode ceramah sehingga mengakibatkan peserta didik cenderung pasif di kelas. Salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik Kelas VIIIa melalui penerapan model Problem based learning pada pokok bahasan sistem peredaran darah pada manusia. Penelitian ini dilaksanakan 3 siklus, dengan tiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Jenis penelitian adalah penelitian Tindakan kelas dengan subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIIIa pada UPT SMP NEGERI 2 BONE-BONE yang berjumlah 15 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui, lembar observasi dan tes pengetahuan,. Data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I, persentase ketercapaian aktivitas belajar peserta didik sebesar 66,19% yang kemudian meningkat menjadi 86,32% pada siklus II dan pada siklus III menjadi 92,17%. Peningkatan hasil belajar dilihat dari aspek kognitif pada siklus I mencapai 66,67% dan meningkat pada siklus II menjadi 87,50% dan pada siklus III menjadi 100%. Kesimpulan dari penelitian ini ialah penerapan model Problem Based Learning dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik pada materi sistem peredaran darah kelas VIIIa SMP Negeri 2 BONE-BONE.

---

### Key words:

Pembelajaran IPA,

Pengajaran Berbasis

Problem Based learning



artikel pinisi:journal of teacher professional dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-4.0

---

## PENDAHULUAN

Indonesia adalah Negara yang kaya akan Sumber Daya Alam (SDA), tetapi masih minim dalam Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Oleh karena itu, pemerintah harus

benar-benar mempersiapkan Sumber Daya Manusia yang berkualitas untuk menghadapi persaingan di zaman globalisasi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh pemerintah untuk mempersiapkan SDM yang berkualitas yaitu melalui pendidikan. Salah satu upaya untuk mencapai tujuan pendidikan adalah menciptakan suatu proses pembelajaran yang berkualitas baik bagi guru ataupun siswa.

Mata Pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang lebih mengutamakan pengalaman langsung. Mata pelajaran ini mempelajari alam semesta, benda-benda di permukaan bumi dan yang ada di perut bumi, baik yang dapat diamati secara langsung oleh alat indera manusia ataupun yang tidak dapat secara langsung diamati oleh alat indera manusia. Mata pelajaran ini diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar hingga menengah atas. Tetapi sampai saat ini mata pelajaran IPA masih dirasa sulit oleh sebagian besar siswa.

Rendahnya motivasi siswa untuk belajar IPA juga dialami oleh siswa UPT SMP NEGERI 2 BONE – BONE di kelas VIII-A. Dari hasil observasi menunjukkan bahwa motivasi belajar dan hasil belajar IPA masih rendah. Dalam proses pembelajaran di kelas siswa kurang berkonsentrasi, tidak memperhatikan penjelasan guru, terutama siswa yang duduk di bangku belakang. Mereka sibuk dengan aktifitasnya sendiri, berbicara dengan teman sebangkunya, meletakkan kepala di meja dan melamun. Pada saat pembelajaran, siswa juga kurang aktif bertanya kepada guru jika mereka kurang jelas dengan materi yang diberikan. Hal ini yang menjadikan siswa mengalami kesulitan saat mengerjakan ulangan, akibatnya prestasi belajar IPA kurang maksimal atau rendah. Salah satu materi yang dianggap sulit bagi siswa dalam IPA adalah materi mengenai sistem peredaran darah. Oleh karena itu, perlu diterapkan suatu sistem pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar guna meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang banyak menuntut keaktifan siswa adalah model pembelajaran Problem based Learning. Melalui model pembelajaran Problem Based Learning ini siswa dapat mengemukakan pemikirannya, saling bertukar pendapat, saling bekerja sama jika ada teman dalam kelompoknya yang mengalami kesulitan. Tipe ini memungkinkan pembelajaran menjadi sebuah diskusi untuk memahami suatu konsep antar siswa dalam suatu kelompok, sehingga tumbuh kerja sama antar anggota kelompok dalam usaha menyelesaikan suatu permasalahan. Dengan demikian dapat memberi peluang kepada siswa yang mempunyai kemampuan rendah untuk dapat meningkatkan kemampuannya seiring dengan siswa lain yang mempunyai kemampuan tinggi.

Berdasarkan uraian di atas, diasumsikan bahwa motivasi dan hasil belajar siswa dapat mengalami peningkatan dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning pada mata pelajaran IPA khususnya materi sistem peredaran darah manusia. Untuk membuktikan hal tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul “Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Melalui Model Problem Based Learning Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas VIII – A UPT SMP NEGERI 2 BONE - BONE”.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di UPT SMP Negeri 2 Bone – Bone yang beralamat di Jalan Plasma KM.3 Bone - Bone ,Kecamatan Bone – Bone Kab. Luwu Utara. Penelitian ini dilaksanakan bulan Juni 2021 sampai bulan Juli 2021, sebanyak 3 kali pertemuan yang di bagi menjadi 3 siklus. Setiap siklus terdiri dari 1 kali pertemuan. Jumlah jam pelajaran IPA dalam satu minggu adalah 5 jam pelajaran dimana satu jam pelajaran waktunya 40 menit. Materi yang akan disampaikan pada penelitian ini adalah “Sistem Peredaran Darah Pada Manusia” sesuai

dengan materi kurikulum IPA tahun ajaran 2020/2021.

Subjek penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kelas VIII A semester I Tahun Ajaran 2020/2021 sebanyak 15 orang, seorang guru Bahasa IPS dan seorang guru Agama lain sebagai pengamat.

Pengambilan data dilakukan dengan teknik tes dan non tes . Teknik tes meliputi evaluasi pada akhir siklus I, II dan III dan non tes meliputi observasi aktivitas siswa serta observasi terhadap pembelajaran guru. Sebagai tolok ukur penelitian ini, apabila rata-rata nilai evaluasi siswa dalam kelas mencapai diatas KKM. Indikator keberhasilan (tolok ukur) penelitian tindakan kelas ini adalah : Apabila sekurang-kurangnya 80% siswa memperoleh nilai minimal 70 dengan rentang nilai 0 sampai dengan 100. b). Meningkatnya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, yaitu apabila skor aktivitas siswa minimal mencapai 70%.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), adapun tahapan yang akan dilakukan dalam PTK ini menggunakan model yang dikembangkan oleh Kurt Lewin seperti disebutkan dalam Dikdasmen (2003:18) bahwa tahap-tahap tersebut atau biasa disebut siklus (putaran) terdiri dari empat komponen yang meliputi : (a) perencanaan (planning), (b) aksi/tindakan (acting), (c) observasi (observing), (d) refleksi (reflecting).

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode problem Based learning dengan bantuan video pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik UPT SMP Negeri 2 Bone-Bone kelas VIIIA di kabupaten Luwu Utara. Data yang dikumpulkan terdiri dari data aktivitas belajar dan hasil belajar. Data aktivitas diperoleh dari lembar observasi yaitu satu lembar aktivitas peserta didik dan lembar evaluasi di akhir kegiatan untuk hasil belajar peserta didik. Adapun hasil pada masing-masing siklus dapat diuraikan sebagai berikut :

#### **a. Siklus 1**

##### **1. Data Aktivitas belajar peserta didik**

Persentase keaktifan peserta didik secara klasikal sebesar 66,19 %. Hal ini menunjukan bahwa keaktifan peserta didik sudah tergolong aktif namun ada beberapa aspek yang belum tercapai. Ketercapaian persentase keaktifan peserta didik sudah tercapai pada siklus 1, namun belum maksimal karena keaktifan maksimal tercapai apabila memenuhi kriteria sangat baik dengan persentase keaktifan di atas 75 % ke atas.

Hasil belajar peserta didik pada siklus 1 menunjukkan nilai rata-rata yaitu 73,06. Nilai terendah yaitu 50 dan nilai tertinggi yaitu 83. Persentase ketuntasannya mencapai 66,67%, peserta didik yang mencapai nilai KKM 75 ke atas sebanyak 10 orang dan dinyatakan tuntas. Sedangkan sebanyak 4 peserta didik tidak mencapai nilai KKM dinyatakan tidak tuntas karena nilainya dibawah 75.

#### **b. Refleksi**

Berdasarkan hasil analisis data pada tahap pelaksanaan dapat dilihat bahwa aktivitas peserta didik mencapai 66,19% kategori aktif dan persentase hasil belajar peserta didik secara klasikal 66,67% belum tuntas.

Dari hasil observasi pada siklus 1 dapat diuraikan beberapa permasalahan sebagai berikut:

- 1) Sebagian besar peserta didik belum mampu mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan serta mengemukakan pendapat.

- 2) Beberapa peserta didik belum aktif dalam diskusi kelompok.
- 3) Peserta didik belum mampu menanggapi pertanyaan dari kelompok lain.
- 4) Beberapa peserta didik belum mampu membuat atau menarik kesimpulan.
- 5) Hasil belajar peserta didik masih kurang dari indikator yang telah ditentukan.

Permasalahan-permasalahan tersebut menyebabkan pelaksanaan pembelajaran tidak maksimal, maka dilakukan refleksi dan evaluasi sehingga diperoleh solusi untuk memperbaiki kekurangan dari siklus 1.

Adapun solusi atau langkah-langkah yang digunakan untuk perbaikan pada siklus selanjutnya:

- 1) Guru perlu memberikan semangat dan motivasi kepada peserta didik untuk lebih aktif dalam mengajukan pertanyaan dan mengemukakan pendapat. Dapat dilakukan dengan cara setelah pertanyaan disampaikan, senyap sesaat kemudian sebut nama siswa untuk berbicara.
- 2) Guru sebaiknya mengarahkan peserta didik untuk aktif dalam kelompok masing-masing, bekerjasama dalam membuat LKPD. Dapat dilakukan dengan cara menunjuk satu orang sebagai pemimpin kelompok dan pimpinan kelompok yang akan mengajak mereka untuk berbicara.
- 3) Guru seharusnya memberikan arahan kepada peserta didik untuk tidak malu atau takut dalam menyampaikan pendapatnya dan menanggapi pendapat kelompok lain. Dapat dilakukan dengan pendekatan-pendekatan personal.

Berdasarkan refleksi pada siklus 1 dapat disimpulkan bahwa hasil dari siklus 1 belum mencapai indikator keberhasilan tindakan kelas. Oleh karena itu diperlukan beberapa perbaikan pada siklus 2 untuk meningkatkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.

## 2. Siklus II

Hasil belajar peserta didik pada siklus 2 menunjukkan nilai rata-rata yaitu 89,42. Nilai terendah yaitu 87,5 dan nilai tertinggi yaitu 100. Persentase ketuntasannya mencapai 100 %.

### b. Refleksi

Pelaksanaan siklus 2 ini dapat dilihat bahwa aktivitas peserta didik awal sampai akhir pembelajaran terjadi peningkatan yaitu 86,32 % kategori baik sekali, dan hasil belajar secara klasikal juga meningkat yaitu 100 % tuntas dikarenakan sebagian peserta didik sudah dalam melakukan pembelajaran dengan baik dan fokus terhadap kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan. Persentase ketuntasan telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Pemberian tindakan pada kelas telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan sesuai dengan indikator keberhasilan.

## 3. Siklus III

### Refleksi

Pelaksanaan siklus III ini dapat dilihat bahwa aktivitas peserta didik awal sampai akhir pembelajaran terjadi peningkatan yaitu 92,17 % kategori baik sekali, dan hasil belajar secara klasikal juga meningkat yaitu 100 % tuntas dikarenakan sebagian peserta didik sudah dalam melakukan pembelajaran dengan baik dan fokus terhadap kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan. Persentase ketuntasan telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Pemberian tindakan pada kelas telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan sesuai dengan indikator keberhasilan.

## Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan discovery learning dengan bantuan media video memiliki dampak positif dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian ini menunjukkan ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan. Pada siklus I rata-rata keaktifan belajar peserta didik hanya 66,19% meningkat menjadi 86,32% pada siklus II dan lebih meningkat lagi di siklus III menjadi 92,17%. Hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan. Jika dibandingkan dengan siklus I hasil belajar peserta didik 66,67 % dan meningkat di siklus II 87,50% dan III menjadi 100%.

Teori belajar konstruktivisme mengatakan bahwa belajar dari pengalaman nyata akan memberikan pengetahuan yang bermakna. Teori belajar ini menjadi acuan peneliti untuk melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning yakni bagaimana peserta didik aktif menemukan konsep sendiri. Dengan model Problem Based learning maka pengetahuan yang didapatkan akan tersimpan lama dalam pikiran peserta didik dan peserta didik akan mudah menstranfer ke orang lain. Hal ini dibuktikan di kegiatan siklus II hasil yang didapatkan baik dari aktivitas belajar peserta didik maupun hasil belajar sudah sesuai harapan dan memuaskan. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model Problem Based learning dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik pada materi sistem Peredaran Darah Pada Manusia kelas VIIIA UPT SMP Negeri 2 Bone- Bone.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penyelesaian laporan penelitian ini dapat terwujud atas bantuan dari berbagai pihak yang telah membimbing, mengajar, dan mengarahkan saya dengan baik demi terwujudnya sesuatu yang kita inginkan bersama dalam pelaksanaan penelitian ini. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Unit Program Pengembangan Profesi Guru (P3G) Universitas Negeri Makasar.
2. Bapak Abdul Haris,M.Si selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan nasehat, bimbingan dan arahan kepada kami.
3. Bapak Drs. Hasbi selaku Kepala UPT SMPN 2 Bone-Bone yang telah banyak memberikan masukan selama penelitian berlangsung.
4. Ibu Asmawati ,S.Pd. selaku guru pamong yang telah banyak meluangkan waktunya untuk membina, menuntun, dan mengarahkan penyusunan perangkat dalam kegiatan mengajar di UPT SMPN 2 Bone-Bone.
5. Ibu Ummu Salamah, S.Pd. selaku Admin PPG Daljab yang telah meluangkan banyak waktu untuk mengatur dan menyusun jadwal serta membantu penulis.
6. Peserta didik UPT SMPN 2 Bone-Bone atas bantuan dan partisipasinya selama penulis melaksanakan penelitian di UPT SMPN 2 Bone-Bone.
7. Rekan-rekan peserta PPG yang turut membantu penulis baik secara langsung maupun secara tidak langsung.
8. Terkhusus untuk suami tercinta dan keluarga yang selalu memberikan dukungan dan membantu penulis selama melaksanakan penelitian.

Semoga bantuan dari berbagai pihak, mendapatkan imbalan pahala dari Tuhan Yang Maha Esa. Aamiin.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, peneliti membuat kesimpulan bahwa penerapan model Problem Based Learning dibantu dengan media video pada materi sistem Peredaran Darah pada Manusia, dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIIIA UPT SMP Negeri 2 Bone- Bone.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Arifin, Zainal. 2011. Konsep dan Model Pengembangan Kurikulum. Bandung : PT Hamalik, O. (2002). Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Ibrahim. 2005. Seri Pembelajaran Inovatif. Asesmen Berkelanjutan. Konsep dasar, tahapan pengembangan dan contoh. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya University Press.

Lestari, D.A., Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Tematik Untuk Meningkatkan Ketrampilan Bertanya Siswa, Widyagogik, 2015:3 (1):66-79.

Medianty, S.U., Amrul Bahar, Elvinawati., Penerapan Model Discovery Learning Dengan Menggunakan Media Video Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA 1 SMAN 1 Kota Bengkulu, Alotrop , 2018:2(1):58-65.

Remaja Rosdakarya. ISBN 978 – 979 – 692 – 047 – 1

Winda , N, Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran Bahasa Indo- nesia Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi, Stilistika: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya, 2016:1(1): 87-94.