

**PENERAPAN MODEL PICTURE AND PICTURE DALAM  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATERI SISTEM  
PEREDARAN DARAH MANUSIA  
SISWA KELAS XI MIPA 1 SMA NEGERI 1 PENGARON.**

**NURUL HILAL, M.Pd**  
( Guru SMA Negeri 1 Pengaron)

**Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan meningkatkan kemampuan memahami sistem peredaran darah manusia menggunakan metode picture and picture pada siswa kelas XI MIPA 1 SMA N 1 Pengaron tahun pelajaran 2020/2021.

Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan tahapan-tahapan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, siklus pertama dan siklus kedua. Berdasarkan penelitian diperoleh hasil adanya peningkatan penyampaian guru dalam pembuatan video pembelajaran bagi siswa selama wabah virus Covid-19 ini dalam setiap siklus. Pada siklus I diketahui video masih terkesan membosankan dan sangat kaku dan meningkat pada siklus II video pembelajaran sudah mulai baik dalam penyampaian materinya.

Kesimpulan bahwa melalui metode picture and picture diharapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa memahami sistem peredaran darah manusia di kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Pengaron tahun pelajaran 2020/2021.

**Kata kunci: Sistem Peredaran Darah Manusia, Model Picture and picture.**

**APPLICATION OF PICTURE AND PICTURE MODEL IN IMPROVING  
STUDENT LEARNING OUTCOMES ON HUMAN BLOOD  
CIRCULATION SYSTEM  
OF CLASS XI MIPA 1 SMA NEGERI 1 PENGARON.**

**Abstract**

The purpose of this study was to increase the ability of understanding of human circulatory system using the picture and picture model in class of XI MIPA 1 SMA N 1 Pengaron, 2020/2021. The research was carried out using the stages in Classroom Action Research (CAR), namely planning, implementation, observation, and reflection. The research was carried out in two cycles, the first cycle and the second cycle. Based on the description of the research it was found that there was an increase in the delivery of teachers in making learning videos for students during the Covid-19 virus outbreak in each cycle. In the first cycle, it was known that the video still seemed boring and very stiff and increased in the second cycle, the learning video had started well in delivering the material.

The conclusion is that the picture and picture model is expected to improve students' ability to understand the human circulation system in class of XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Pengaron in 2020/2021.

**Keywords: Human Circulatory System, Model Picture and picture.**

## I. PENDAHULUAN

Hasil belajar merupakan tolak ukur keberhasilan dari suatu pembelajaran. Hal ini merupakan hal utama yang diperhatikan oleh berbagai pihak dalam rangka mengukur tingkat keberhasilan proses pembelajaran. Masalah yang dihadapi dalam kenyataan adalah adanya hasil pembelajaran, khususnya mata pelajaran Biologi di kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Pengaron belum mencapai nilai yang maksimal. Hal ini bisa dilihat dari nilai ulangan harian yang masih di bawah KKM. Yaitu KKM 73, sebanyak 62% siswa nilai ulangan hariannya di bawah KKM. Masalah ini disebabkan guru dalam menggunakan metode yang kurang sesuai. Kebiasaan guru hanya menggunakan metode ceramah dan Tanya jawab. Kemampuan guru dalam menggunakan metode lain (picture and picture) masih kurang. Sehingga dalam proses pembelajaran terkesan monoton dan kurang menarik. Di samping menggunakan metode yang kurang sesuai, juga karena alat peraga yang digunakan masih terbatas. Hal ini bisa dilihat dalam proses pembelajaran alat peraga yang digunakan seadanya. Guru tidak menyiapkan alat peraga secara matang. Dengan melihat keadaan seperti ini, otomatis siswa tidak tertarik dalam mengikuti pelajaran. Sehingga siswa kurang antusias dalam mengikuti pelajaran. Hal ini dapat dilihat dalam proses pembelajaran. Ada siswa yang bercanda, ada yang berlarian ke sana ke mari, ada yang bermain sendiri dan sebagainya.

Karakteristik Biologi sebagai sebuah keilmuan dan kesulitan siswa untuk memahaminya merupakan tantangan tersendiri bagi guru untuk menciptakan jembatan penghubung diantara keduanya. Jembatan tersebut diharapkan mampu menciptakan model dan metode pembelajaran Biologi yang menarik, mudah dipahami siswa, menggugah semangat, menantang terlibat, dan pada akhirnya membuat siswa cerdas.

Tingkat penguasaan terhadap mata pelajaran Biologi di SMA, khususnya di kelas XI akan semakin sulit mengingat faktor pembatas berupa waktu belajar yang semakin singkat karena durasi belajar mereka yang banyak terpotong rangkaian ujian diantaranya Ujian Akhir Sekolah dan Ujian Nasional. Namun, guru yang kreatif akan melihat semua permasalahan ini sebagai tantangan yang harus dipecahkan dengan solusi yang tepat karena mereka punya kewajiban menghantarkan anak didik menuju kesuksesannya di jenjang pendidikan dasarnya.

Salah satu materi mata pelajaran Biologi di kelas XI yang tidak sedikit siswa mengalami kesulitan adalah materi sistem peredaran darah manusia. Dari data nilai harian ditemukan informasi hanya ada 38% siswa dari 28 siswa yang menguasai materi tersebut yang berarti hanya ada 10 orang siswa yang menguasainya, sisanya sebanyak 62% harus mengulang dikarenakan nilainya tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Coba kita tarik ke belakang, apa yang menjadi sebab rendahnya ketercapaian siswa dalam materi ini? Dari pengalaman pendidik didapatkan fakta pembelajaran Biologi sering disampaikan dengan metode ceramah. Metode ceramah notabene kurang pas digunakan dalam penyampaian materi Biologi. Padahal Biologi meniscayakan keterlibatan siswa secara langsung. Akhirnya pembelajaran dirasa kurang menarik sehingga siswa menjadi bosan, cenderung pasif, dan tidak semangat dalam belajar.

Padahal dalam pembelajaran menurut Winkel (1989) (dalam Kurnia, 2008:3) sebagai suatu proses kegiatan mental pada diri seseorang yang berlangsung dalam interaksi aktif individu dengan lingkungannya, sehingga menghasilkan perubahan yang relatif menetap/bertahan dalam kemampuan ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik, yang diperoleh perubahan perilaku sebagai hasil belajar terjadi secara sadar, bersifat kontinu, relatif menetap, dan mempunyai tujuan terarah pada kemajuan yang progresif.

Proses pembelajaran dikatakan efektif bila peserta didik secara aktif ikut terlibat langsung dalam pengorganisasian dan penemuan informasi (pengetahuan), sehingga mereka tidak hanya menerima secara pasif pengetahuan yang diberikan oleh guru. Dalam proses belajar mengajar tugas guru adalah mengembangkan dan menyediakan kondisi agar peserta didik dapat mengembangkan bakat dan potensinya. Menurut Nasution (2000:89), aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat jasmani ataupun rohani. Dalam proses pembelajaran, kedua aktivitas tersebut harus selalu terkait. Seorang peserta didik akan berpikir selama ia berbuat, tanpa perbuatan maka peserta didik tidak berpikir. Oleh karena itu agar peserta didik aktif berpikir maka peserta didik harus diberi kesempatan untuk berbuat atau beraktivitas.

Saat pembelajaran berlangsung siswa mampu memberikan umpan balik terhadap guru. Sardiman (2006: 100) menyatakan bahwa aktivitas belajar merupakan aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam kegiatan belajar keduanya saling berkaitan. Oemar Hamalik (2009: 179) menyatakan bahwa aktivitas belajar merupakan kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Sedangkan hasil dari aktivitas belajar, adalah hasil belajar yang menurut Nana Sudjana (2009: 3) menyatakan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dimiyati dan Mudjiono (2006: 3-4) juga menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar.

Untuk meningkatkan hasil belajar, guru harus memahami model pembelajaran yang dipergunakan, menurut Arends (dalam Suprijono, 2013: 46) model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang digunakan termasuk di dalamnya tujuantujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas. Menurut Joice & Weil (dalam Isjoni, 2013: 50) model pembelajaran adalah suatu pola atau rencana yang sudah direncanakan sedemikian rupa dan digunakan untuk menyusun kurikulum, mengatur materi pelajaran, dan memberi petunjuk kepada pengajar di kelasnya. Sedangkan Istarani (2011: 1) model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum, sedang, dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar.

Salah satu model pembelajaran yang bisa dipergunakan adalah model *picture and picture*, menurut Suprijono (dalam Huda 2014: 236), mengemukakan:

“Picture And Picture merupakan strategi pembelajaran yang menggunakan gambar sebagai media pembelajaran. strategi ini mirip dengan Example Non-Example, dimana gambar yang diberikan pada siswa harus dipasangkan atau diurutkan secara logis. Gambar-gambar ini menjadi perangkat utama dalam proses pembelajaran”. Model pembelajaran Picture and Picture sebagai metode pembelajaran kooperatif bisa digunakan dalam pengajaran membaca, menulis, berhitung, mendengarkan, ataupun berbicara. Teknik ini menggabungkan kegiatan membaca, menulis, mendengarkan, dan berbicara sehingga dapat digunakan dalam beberapa mata pelajaran, seperti ilmu agama, bahasa, matematika, pengetahuan alam, dan ilmu pengetahuan sosial. Metode mengajar ini cocok untuk semua kelas/tingkatan.

Dalam menerapkan model pembelajaran picture and picture ini tidak hanya sekedar menerapkan akan tetapi ada langkah-langkah yang harus diperhatikan. Menurut Suprijono (dalam Huda 2014: 236-238) adapun langkah – langkah pembelajarannya sebagai berikut:

- a. Penyampaian Kompetensi, Pada tahap ini, guru diharapkan menyampaikan kompetensi dasar mata pelajaran yang bersangkutan. Dengan demikian, siswa dapat mengukur sampai sejauh mana kompetensi yang harus mereka kuasai. Di samping itu, guru harus menyampaikan indikator-indikator ketercapaian kompetensi tersebut untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa dalam mencapainya.
- b. Presentasi Materi, Pada tahap penyajian materi, guru telah menciptakan momen awal pembelajaran,. Keberhasilan pembelajaran dapat dimulai dari sini. Pada tahap inilah, guru harus berhasil memberikan motivasi pada beberapa siswa yang kemungkinan masih belum siap.
- c. Penyajian Gambar, Pada tahap ini, guru menyajikan gambar dan mengajak siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dengan mengamati setiap gambar yang ditunjukkan. Dengan gambar, pengajar akan lebih hemat energi, dan siswa juga akan lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Dalam pengembangan selanjutnya, guru dapat memodifikasi gambar atau menggantinya dengan video atau demonstrasi kegiatan tertentu.
- d. Pemasangan Gambar, Pada tahap ini, guru menunjuk/memanggil siswa secara bergantian untuk memasang gambar secara berurutan dan logis. Guru juga bisa melakukan inovasi, karena penunjukan secara langsung kadang kurang efektif sebab siswa cenderung merasa tertekan. Salah satu caranya adalah dengan undian, sehingga siswa merasa memang harus benar-benar siap untuk menjalankan tugas yang diberikan.
- e. Penjajakan, Pada Tahap ini mengharuskan guru untuk menanyakan kepada siswa tentang alasan/dasar pemikiran dibalik urutan gambar yang disusunnya. Setelah itu, siswa bisa diajak untuk menemukan rumus, tinggi, jalan cerita, atau tuntutan kompetensi dasar berdasarkan indikator-indikator yang ingin dicapai. Guru juga bisa mengajak sebanyak mungkin siswa untuk membantu sehingga proses diskusi menjadi semakin menarik.
- f. Penyajian Kompetensi, Berdasarkan komentar data penjelasan atas urutan gambar-gambar, guru bisa memulai menjelaskan lebih lanjut sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai. Selama proses ini, guru harus memberikan

penekanan pada ketercapaian kompetensi tersebut. Di sini, guru bisa mengulangi, menuliskan atau menjelaskan gambar-gambar tersebut agar siswa mengetahui bahwa sarana tersebut penting dalam pencapaian kompetensi dasar dan indikator-indikator yang telah ditetapkan.

- g. Penutup, diakhir pembelajaran, guru dan siswa saling berefleksi mengenai apa yang telah dicapai dan dilakukan. Hal ini dimaksudkan untuk memperkuat materi dan kompetensi dalam ingatan siswa.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Subjek penelitian adalah siswa kelas XI MIPA 1 SMA N 1 Pengaron Tahun Pelajaran 2020/2021. Jumlah siswa yang menjadi objek penelitian ada 28 siswa yang terdiri dari 8 siswa laki-laki, dan 20 siswa perempuan. Tempat penelitian direncanakan di kelas XI MIPA 1 SMA N 1 Pengaron. Waktu pelaksanaan penelitian pada semester I Tahun Pelajaran 2020/2021, selama 3 minggu, dengan rincian siklus 1 tanggal 1 Oktober 2020 dan siklus 2 tanggal 8 Oktober 2020. Kegiatan penelitian tersebut meliputi persiapan penelitian, koordinasi persiapan tindakan, pelaksanaan (perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi), serta penyusunan laporan dan pengiriman laporan. Kegiatan penelitian ini sedianya berjalan semestinya di kelas. Namun, terjadinya wabah virus Covid-19 yang menjelma menjadi sebuah pandemi di seluruh dunia menyebabkan semua kegiatan harus dilakukan melalui rumah termasuk kegiatan belajar mengajar.

Rancangan penelitian yang dilakukan menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK bertujuan untuk meneliti dan menelusuri akar persoalan yang muncul di kelas. Setelah itu mencari solusi dan jalan keluar terbaik yang bisa dilakukan untuk menyelesaikannya (Muliawan, 2010). Menurut Arikunto (2014:16) secara garis besar terdapat empat tahapan yang dilalui dalam melaksanakan penelitian tindakan, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Pelaksanaan tindakan adalah perlakuan yang dilaksanakan guru berdasarkan perencanaan yang telah disusun sebelumnya. Tindakan adalah perlakuan yang dilaksanakan oleh guru untuk menyelesaikan masalah. Tindakan dilakukan sesuai program pembelajaran tanpa adanya rekayasa untuk kepentingan penelitian (Sanjaya, 2013: 79).

Pengamatan dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang proses pembelajaran yang dilakukan guru sesuai dengan tindakan yang telah direncanakan. Melalui pengumpulan informasi, pengamat dapat mencatat berbagai kelemahan dan kekuatan yang dilakukan guru dalam melaksanakan tindakan, sehingga hasilnya dapat dijadikan masukan ketika guru melakukan refleksi untuk penyusunan rencana siklus berikutnya (Sanjaya, 2013: 79-80).

Sedangkan refleksi adalah aktivitas melihat berbagai kekurangan yang dilaksanakan guru selama tindakan melalui diskusi dengan pengamat. Sehingga guru dapat mengetahui berbagai kekurangan yang perlu diperbaiki dan dapat dijadikan dasar dalam penyusunan rencana ulang (Sanjaya, 2013: 80).

Untuk data yang dikaji adalah Data siswa kelas XI MIPA SMA N 1 Pengaron TP. 2020/2021, Peristiwa yang terjadi pada saat kegiatan belajar mengajar, Dokumen berupa daftar nilai hasil belajar siswa dan Lembar pengamatan.

Sedangkan jenis data ada 2 yakni, a. Data Kuantitatif, berupa hasil belajar Biologi materi system peredaran darah manusia. Data tersebut diperoleh dari jawaban siswa Ketika mendapatkan soal dari guru melalui BDR. b. Data kualitatif berupa hasil observasi terhadap keterampilan guru, aktivitas siswa dan catatan lapangan dalam pembelajaran matematika dengan materi operasi hitung campuran pada bilangan cacah melalui video pembelajaran.

Sementara itu, Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian tindakan ini yaitu: a. Pengamatan, Pengamatan yang dilakukan adalah mengamati hasil video pembelajaran pada siklus 1 dan siklus 2 apakah dapat mencapai hasil peningkatan hasil belajar siswa. b. Non tes dalam penelitian ini berupa observasi aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran melalui video pembelajaran berlangsung.

Untuk analisis data, untuk data kuantitatif berupa hasil belajar kognitif dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif dengan menentukan mean dan ketuntasan belajar secara individual maupun klasikal dan ditampilkan dalam bentuk persentase. Analisis tingkat keberhasilan atau ketuntasan belajar siswa setelah pembelajaran berlangsung (melalui video pembelajaran) pada setiap siklusnya (siklus I dan II). Sedangkan untuk data kualitatif berupa data hasil observasi proses pembelajaran, catatan lapangan, dan angket dalam pembelajaran. Data kualitatif dalam penelitian berupa data hasil observasi keterampilan guru dan aktivitas diorganisasikan ke dalam kategori sangat baik, baik, cukup, dan kurang sesuai dengan skor yang telah ditetapkan.

Penelitian dikatakan berhasil dan ada peningkatan apabila keterampilan guru dalam pembelajaran dapat meningkat serta hasil belajar siswa dalam pembelajaran Biologi mencapai ketuntasan 80% dengan nilai KKM 75. Jadi apabila dalam kelas tersebut hasil yang diperoleh belum mencapai angka tersebut, penelitian akan terus dilakukan sampai hasil tersebut dicapai.

### **III. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN**

#### **a. Siklus I**

Siklus I dilaksanakan pada Kamis 1 Oktober 2020 di kelas XI MIPA 1 SMA N 1 Pengaron. Pemilihan lokasi syuting video pembelajaran ini sengaja dipilih di sekolah bertujuan agar dapat mengobati rindu siswa terhadap sekolah mereka terlebih dengan kelasnya. Pokok bahasan pada video pembelajaran siklus 1 yaitu mengenai penjelasan tentang system peredaran darah besar dan kecil dengan alokasi waktu 4 menit. Durasi pengambilan video pembelajaran memang singkat hanya menyertakan kegiatan inti yaitu menyampaikan materi dan menitikberatkan pada urutan peredaran darah kecil dan urutan peredaran darah besar, yang disampaikan secara singkat dengan harapan dapat dengan mudah diingat oleh siswa.

Kegiatan awal dibuka dengan mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa. Dilanjutkan dengan menanyakan keadaan siswa selama menjalani program BDR, apakah tetap bersemangat dalam mengikuti pembelajaran walaupun hanya melalui video. Masuk ke kegiatan inti yaitu menerangkan materi. Kegiatan akhir dari video pembelajaran tersebut adalah guru mengakhiri pembelajaran dengan memberikan penguatan materi penting.



Gambar 1. Pembelajaran Melalui *zoom meeting*.

Pada tahanan refleksi, peneliti bekerja sama dengan teman sejawat berkonsultasi pada pembimbing untuk mencatat semua temuan dalam perbaikan pembelajaran, yang meliputi kelebihan dan kelemahan pada perbaikan siklus 1. Tujuan dari refleksi penelitian tindakan adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada siklus 2 agar pembelajaran berikutnya yang disampaikan melalui video pembelajaran semakin baik.

Adapun kelebihan pada siklus 1 adalah pertama, untuk keberhasilan terjadi meningkatnya motivasi dan minat belajar siswa, dan secara keseluruhan guru telah melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan baik dalam proses perbaikan pembelajaran melalui video pembelajaran. Sedangkan kekurangan dari siklus I ini, Durasi video terlalu singkat, sehingga tidak memuat secara utuh proses pembelajaran, Video pembelajaran tidak memuat variasi suara atau tampilan yang menarik sehingga terkesan membosankan bagi siswa, maka guru tidak dapat mengukur ketercapaian siswa dalam memahami materi. Dan sifat video pembelajaran yang satu arah membuat guru kesulitan dalam membimbing siswa secara langsung.

Berdasarkan refleksi yang telah diuraikan tersebut, maka perlu adanya perbaikan baik dari guru maupun siswa pada seluruh aspek penilaian siklus 1 untuk tahap pelaksanaan pada siklus 2 yakni, a) Pada awal pembelajaran, guru perlu memberikan motivasi pada siswa agar siap dan fokus dalam mengikuti pembelajaran. b) Dalam menjelaskan manfaat

materi, guru seharusnya menyebutkan manfaat materi secara keseluruhan tidak hanya terfokus pada materi tertentu. c) Penyampaian tujuan pembelajaran seharusnya disampaikan dengan jelas sehingga siswa mengetahui kegiatan pembelajaran dan batasan materi pada hari tersebut. d) Guru perlu menciptakan kondisi “kelas” yang baik dalam pembelajaran walaupun hanya melalui video. e) Guru seharusnya membuat tampilan video yang menarik minat siswa dalam menyimak pembelajaran. Misalkan dengan menyertakan suara dan gambar-gambar yang lucu, f) Guru seharusnya memberikan soal. g) Pada akhir pembelajaran guru perlu menyimpulkan dan merefleksi kegiatan pembelajaran pada hari tersebut dan mengajak siswa untuk berdoa.

#### **b. Siklus II**

Siklus II dilaksanakan pada Kamis, 8 Oktober 2020 di kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Pengaron. Pokok bahasan pada siklus 2 masih sama yaitu mengenai masalah yang berkaitan dengan materi system peredaran darah manusia dengan alokasi waktu 2x45 menit. Pelaksanaan siklus ini merupakan penerapan dari picture and picture serta penggunaan media pembelajaran berupa gambar yang mencocokkan urutan peredaran darah. yang meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Titik tekan pada pelaksanaan siklus 2 ini adalah melaksanakan poin-poin perbaikan yang menjadi catatan di siklus 1.

Dalam melaksanakan pengamatan peneliti menggunakan format lembar pengamatan. Pengamatan lebih ditekankan pada kegiatan guru dalam menyampaikan pembelajaran melalui video yang dibuat. Adapun hasil pengamatannya sebagai berikut:

- a) Video pembelajaran kedua sudah menampilkan perbaikan dari video yang pertama. Diantara perbaikannya, guru mulai luwes di hadapan kamera
- b) Pemaparan materi oleh guru tidak jauh berbeda pada video kedua dengan video yang pertama
- c) Letak perbedaannya lebih pada bervariasinya gambar yang diberikan guru. Gambar-gambar di video kedua menampilkan dua (2) gambar yang menunjukkan peredaran darah kecil dan gambar yang menunjukkan peredaran darah besar. Sehingga siswa dapat melihat dan menemukan perbedaan antara system peredaran darah besar dan system peredaran darah kecil.

Data yang diperoleh pada penelitian siklus II berupa keterampilan guru dalam membuat video pembelajaran. Bagaimana guru mampu mengemas video yang menarik minat siswa saat menyaksikannya. Berdasarkan hasil refleksi tersebut, maka pembelajaran Biologi kompetensi dasar sistem peredaran darah manusia diharapkan mampu meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa.

**c. Perbandingan Siklus I dan II**

Keterampilan guru pada pembelajaran pada siklus I dan II mengalami peningkatan setiap siklusnya. Peningkatan tersebut terjadi karena adanya perbaikan pelaksanaan tindakan pada siklus sebelumnya. Guru melakukan apersepsi dapat menarik perhatian siswa, guru menunjukkan penguasaan materi sehingga dapat mengaitkan materi dengan pengetahuan yang relevan dan realita kehidupan sehari-hari, penyampaian materi cukup jelas sesuai dengan hirarki belajar dan karakteristik siswa.

Aktivitas guru yang tidak baik atau masih mendominasi kegiatan pembelajaran yaitu pada parameter membimbing siswa melakukan refleksi dan mengevaluasi, mendorong siswa bertanya kepada siswa lain atau kepada guru, dan membimbing siswa membuat/menulis rangkuman pelajaran.

Implikasi hasil penelitian ini mencakup tiga hal, yaitu implikasi teoretis, implikasi praktis, dan implikasi pedagogis. Implikasi teoritis penelitian ini adalah untuk menambah pengetahuan tentang Penelitian Tindakan Kelas (PTK), sehingga dapat mendorong dan memotivasi para guru untuk melakukan penelitian sejenis sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran dan profesionalisme seorang guru. Penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi para guru untuk mengembangkan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan menyenangkan.

Implikasi praktis penelitian ini yaitu adanya temuan-temuan positif yang mengarah pada perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran Biologi kedepannya. Implikasi pedagogis hasil penelitian ini adalah adanya peningkatan kualitas pembelajaran Biologi yang meliputi: keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa melalui metode pembelajaran melalui video pada siswa kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Pengaron.

**IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dipaparkan sebelumnya, diperoleh kesimpulan, pertama, Penerapan pembelajaran metode kooperatif model picture and picture dapat meningkatkan hasil belajar Biologi materi sistem peredaran darah manusia di SMA N 1 Pengaron TP. 2020/2021 karena sudah memenuhi standar yang telah ditetapkan. Hal ini dapat dilihat dari 2 siklus, yang menunjukkan adanya peningkatan penguasaan guru dalam kemampuannya meningkatkan pengelolaan pembelajaran Daring (online).

Kedua, Cara meningkatkan hasil belajar murid kelas XI MIPA 1 SMA N 1 Pengaron pada pembelajaran Biologi materi sistem peredaran darah manusia adalah dengan penerapan pembelajaran kooperatif model picture and picture. Secara keseluruhan guru telah melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan baik dalam proses perbaikan pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian dalam pembelajaran, maka peneliti dapat memberikan saran bagi guru untuk menggunakan metode

pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran Biologi yang akan disampaikan. Metode Kooperatif Model picture and picture ini bisa menjadi salah satu model pembelajaran yang pas diterapkan pada mata pelajaran Biologi. Terutama pada pembelajaran Daring (online) pada masa pandemi Covid 19 ini. Selain itu, guru perlu meningkatkan keterampilan dasar mengajarnya sehingga dapat membantu siswa untuk mencapai tingkat perkembangannya secara optimal serta mengembangkan model pembelajaran inovatif yang dipadukan dengan media yang menarik sesuai karakteristik siswa juga karakteristik keadaan atau kondisi yang melingkupinya ketika belajar daring dari rumah masing-masing.

Kedua, kepada siswa harus mengembangkan rasa percaya dirinya dalam bertanya, menjawab, maupun memberi tanggapan pada saat pembelajaran dan guru lah yang dapat membantu mereka. Selain itu, siswa harus lebih memperhatikan materi yang disampaikan guru termasuk gambar-gambar yang disajikan. Sehingga kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal.

Ketiga, kepada sekolah, hasil penelitian dengan metode pembelajaran kooperatif model picture and picture dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah sehingga kualitas pembelajaran tersebut dapat dipertahankan secara terus-menerus.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2009). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. (2009). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Herrhyanto, Nar dan Akib Hamid. (2011). *Statistika Dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Huda, Miftahul. (2011). *Cooperative Learning: Metode, Teknik, Struktur, dan Model Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hamdayama, Jumananta. (2014). *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Lie, Anita. 2010. *Cooperative Learning*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Nasution, (2006). *Berbagai pendekatan dalam proses belajar & mengajar*. Bandung: PT Bumi Aksara.
- Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. (2003). Jakarta: Lembaga Negara Republik Indonesia.
- Sanjaya, Wina. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sudjana, Nana. (2009). *Belajar dan Faktor- Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Wardani, IGAK dkk. (2013). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.