

# PENINGKATAN MINAT BELAJAR DARING MATERI PEREDARAN DARAH MANUSIA MENGGUNAKAN MEDIA POWER POINT BERBANTU YOUTUBE

Yanuar Puji Rahayu<sup>1\*</sup>, Ariesty Fujiastuti<sup>2</sup>, Istiani Nurhasanah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Profesi Guru, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

<sup>1</sup>Pendidikan Profesi Guru, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

e-mail: [yanuarpujirahayu17@gmail.com](mailto:yanuarpujirahayu17@gmail.com)

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan media Power Point dapat meningkatkan minat belajar peserta didik pada Tema. Peneliti telah mengidentifikasi masalah yang akan dipecahkan dalam penelitian ini, kendala atau masalah yang dihadapi pada peserta dalam kegiatan belajar antara lain guru kurang dalam menggunakan media belajar daring, Peserta didik kurang Aktif dalam pembelajaran daring, guru kurang menerapkan pembelajaran daring yang efektif. Dan, rendahnya minat belajar daring peserta didik di kelas. Jenis penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan menggunakan media animasi Power Point. Tahapan penelitian tindakan yang digunakan terdapat empat tahapan, yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah, observasi, angket atau kuisioner, dan dokumentasi. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi silabus, RPP, pedoman dokumentasi, lembar observasi, angket. Penelitian ini dilakukan di SDN 2 Cucukan Kec. Prambanan, Kab. Klaten pada peserta didik kelas V dengan jumlah peserta didik 9 anak.

Dari hasil angket yang diperoleh dapat diketahui bahwa, minat belajar peserta didik meningkat di setiap putarannya. Pada siklus I hasil angket minat belajar yang disebarkan bernilai sebesar 65% yang termasuk ke dalam kriteria minat belajar tinggi dan di siklus dua hasil angket minat belajar bernilai sebesar 94% yang termasuk ke dalam kriteria minat belajar yang tinggi. Dilanjutkan siklus tiga sebagai pengayaannya. Berdasarkan hasil tersebut, maka siklus dapat dihentikan karena sudah mencapai indikator keberhasilan, yakni 80% peserta didik memperoleh skor minat belajar dalam kriteria tinggi. Adapun kendala yang terjadi pada siklus 1 ini adalah pada pemilihan media Power Point dan juga kurang efektifnya guru dalam pengkoordinasian kelas.

**Kata Kunci:** Media Power Point; Youtube; Peningkatan Minat Belajar Daring

## Abstract

*This study aims to determine the use of Power Point media can increase students' interest in learning on the theme. Researchers have identified the problems to be solved in this study, the obstacles or problems faced by participants in learning activities, among others, teachers are less in using online learning media, students are less active in online learning, teachers are not applying effective online learning. And, the low interest in online learning of students in class. The type of research is Classroom Action Research using Power Point animation media. There are four stages of action research, namely: (1) planning, (2) implementation, (3) observation, and (4) reflection. The data collection techniques used are observation, questionnaires or questionnaires, and documentation. The research instruments used include syllabus, lesson plans, documentation guidelines, observation sheets, questionnaires. This research was conducted at SDN 2 Cucukan Kec. Prambanan, Kab. Klaten in class V students with 9 students.*

*From the results of the questionnaire obtained, it can be seen that students' interest in learning increases in each round. In the first cycle the results of the interest in learning questionnaire that were distributed were valued at 65% which were included in the criteria for high learning interest and in the second cycle the results of the interest in learning questionnaires were valued at 94% which were included in the criteria for high interest in learning. Followed by cycle three as enrichment. Based on these results, the cycle can be stopped because it has reached the indicator of success, namely 80% of students get a score of interest in learning in the high criteria. The obstacles that occur in cycle 1 are the selection of Power Point media and the ineffectiveness of teachers in coordinating classes.*

**Keyword:** Power Point Media; Youtube; Increased Interest in Online Learning

## PENDAHULUAN

Pendidikan dari masa ke masa terus mengalami perubahan, sehingga akan menciptakan manusia yang berkualitas dan mampu menghadapi perkembangan zaman secara global (Oktradiksa, A, dkk,2021) Pembelajaran yang menarik erat kaitannya dengan perkembangan teknologi komunikasi yang semakin maju dan berpengaruh terhadap berlangsungnya pendidikan. Pendidikan dan pengetahuan yang berkembang yaitu IPA (Ilmu Pengetahuan Alam).

Hisbullah, S. P., & Selvi, N. (2018) menyatakan bahwa IPA atau science dapat disebut sebagai ilmu tentang alam. Ilmu yang mempelajari peristiwa- peristiwa yang terjadi di alam. Pembelajaran IPA yang ideal memuat beberapa unsur yaitu: pendekatan, strategi, metode, dan teknik. Unsur-unsur ini memiliki keterkaitan bahwa pendidik perlu menggunakan media sebagai tujuan mencapai pembelajaran yang efektif dan efisien Hal ini juga dengan keadaan yang menuntut untuk memanfaatkan teknologi (Saputra,dkk, 2021; Nurpitasari, E., Aji, B. S., & Kurniawan, S. J. 2018).

Sulistyanto, H., & Wiyono, E. (2008) menyatakan bahwa sistem peredaran darah memiliki fungsi utama yaitu mengedarkan darah dari jantung ke seluruh tubuh serta mengangkut balik darah dari seluruh tubuh ke jantung. Ketika siswa belajar tentang materi peredaran darah manusia, siswa akan merasa kesulitan dalam belajar mengetahui proses peredaran darah karena berada di dalam tubuh manusia. Proses peredaran darah yang terjadi tidak dapat dilihat secara nyata, sehingga siswa membutuhkan media konkret dalam belajar.

Berikut ini permasalahan yang ditemukan peneliti, pertama, kurangnya perhatian peserta didik terhadap guru yang sedang menjelaskan materi. Hal tersebut terlihat bahwa beberapa peserta didik sibuk dengan kegiatannya sendiri meskipun sudah ada peneguran dari guru. Kedua, kurang tertariknya peserta didik terhadap media yang dibawa oleh guru. Ketiga, dalam kegiatan belajar mengajar, hanya peserta didik tertentu saja yang mau ikut berpartisipasi dalam pembelajaran. Sedangkan sebagian yang lain hanya akan ikut jika ditunjuk oleh guru. Berdasarkan beberapa permasalahan di atas, peneliti menyadari bahwa komunikasi yang dilakukan guru masih sangat monoton, karena guru hanya menyampaikan materi melalui cara ceramah dan juga sedikit demonstrasi. Karena hal tersebut, peneliti memiliki gagasan dengan media apa yang sepatutnya diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga guru dapat menarik perhatian peserta didik dan juga media yang cocok untuk peran komunikasi timbal balik dengan peserta didik. Dipilih media Power Point sebagai media pembelajaran dalam penelitian ini (Prasetiawan, H., Effendi, K., & Kurniawan, S. J. 2020).

Selain masalah tersebut, peneliti memanfaatkan apa yang sedang naik daun di kalangan peserta didik generasi milenial ini. Peneliti berpikir daripada peserta didik menghabiskan waktu luangnya dengan menonton salah satu web yang berbagi video (YouTube) dengan tontonan yang kurang bermanfaat, di sini peneliti mencoba membuka cakrawala peserta didik bahwa youtube tidak hanya berisi tentang hal-hal berupa hiburan semata, mereka juga dapat terhibur sekaligus belajar. Salah satunya dengan mengenalkan media audiovisul kepada mereka dengan menyisipkannya ke dalam media pembelajar sehingga suasana dalam kegiatan belajar mengajar peserta didik tidak mersa bosan maupun jenuh. Hal ini juga dipengaruhi dengan adanya pandemi covid-19 (Bhakti, C. P., & Kurniawan, S. J. 2020)

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti merumuskan permasalahan pokok sebagai berikut:

Apakah media Power Point Berbantu YouTube dapat meningkatkan minat belajar daring Materi Peredaran Darah Manusia pada peserta didik kelas V SD Negeri 2 Cucukan tahun ajaran 2021 / 2021?

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjawab rumusan masalah yang telah

diungkapkan di atas yaitu:

Untuk mengetahui penggunaan media Power Point Berbantu YouTube terhadap minat belajar daring Materi Peredaran Darah Manusia pada peserta didik kelas V SD Negeri 2 Cucukan Prambanan Kabupaten Klaten tahun pelajaran 2021/ 2022.

## METODE PENELITIAN

Metode dari penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan desain penelitian yang terdiri dari dua siklus. Dalam setiap siklus berisi tahapan-tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan/ observasi dan refleksi. Menurut Kemmis dan McTanggart dalam Utama (2014: 5) menyatakan bahwa : Penelitian tindakan adalah studi yang dilakukan untuk memperbaiki diri sendiri, pengalaman kerja sendiri, tetapi dilaksanakan secara sistematis, terencana dengan sikap mawas diri. Natawidjaya dalam Utama (2014: 8) mengemukakan bahwa karakteristik PTK, yaitu (1) merupakan prosedur penelitian di tempat kejadian yang dirancang untuk menanggulangi masalah nyata di tempat yang bersangkutan, (2) diterapkan secara kontekstual, (3) terarah pada perbaikan atau peningkatan mutu kinerja praktisi kegiatan (guru), (4) bersifat fleksibel (d disesuaikan dengan keadaan), (5) banyak mengandalkan data yang diperoleh langsung dari pengamatan atas perilaku serta refleksi peneliti, (6) menyerupai “penelitian eksperimental”, namun tidak secara ketat memedulikan pengendalian variabel, dan (7) bersifat situasional dan spesifik. Sebagai bentuk penelitian praktis dalam bidang pendidikan, penelitian tindakan ini mengacu pada apa yang dilakukan praktisi pendidikan untuk memperbaiki proses kerja yang menjadi tanggung jawabnya. Penelitian ini dapat dilakukan praktisi pendidikan, misal guru secara perorangan untuk kepentingan perbaikan pengajarannya di kelas atau dilakukan oleh sekelompok guru untuk memperbaiki keadaan

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah aktivitas peserta didik kelas V SD Negeri 2 Cucukan Prambanan Kabupaten Klaten yang berjumlah 9 anak dengan rincian peserta didik laki-laki 4 anak dan peserta didik perempuan 5 anak. Selain itu, proses pembelajaran dan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran juga diamati.

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Juli sampai bulan Agustus tahun 2021 pada muatan pelajaran IPA tentang konsep Sistem Peredaran Darah Pada Manusia semester I kelas V di SD Negeri 2 Cucukan Prambanan Kabupaten Klaten tahun pelajaran 2021/ 2022. Lokasi penelitian yang akan digunakan adalah SD Negeri 2 Cucukan Kecamatan Prambanan Kabupaten Klaten.

Untuk tahapan dan langkah-langkah dalam pelaksanaan tindakan siklus I sampai siklus III ini terdiri dari 4 tahapan, yaitu, tahap perencanaan (planning), tindakan (acting), observasi (observing), dan refleksi (reflecting). Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah: Observasi, Angket atau Kuisisioner dan Dokumentasi.

Analisis data pada penelitian ini dilakukan secara deskriptif, baik deskriptif kualitatif maupun deskriptif kuantitatif. Tujuan dari analisis data adalah untuk mendeskripsikan kegiatan peserta didik selama proses belajar mengajar. Data yang dianalisis secara deskriptif kualitatif adalah lembar observasi untuk guru dan hasil wawancara, sedangkan untuk data yang dianalisis secara kuantitatif adalah angket untuk mengukur minat belajar peserta didik. Angket minat belajar setiap peserta didik dihitung melalui tahapan berikut:

Menghitung nilai angket minat belajar peserta didik di setiap pertemuan. Rumus yang diterapkan dalam mencari rerata nilai minat belajar diadaptasi dari Anas Sudijono (2017: 85) dengan rumus sebagai berikut:

dengan rumus sebagai berikut:

$$MX = \frac{\sum fx}{N} \quad (1)$$

Keterangan:

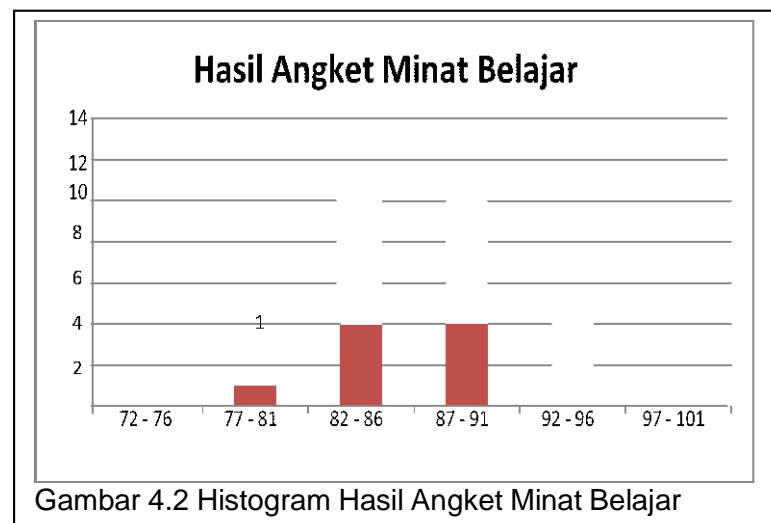
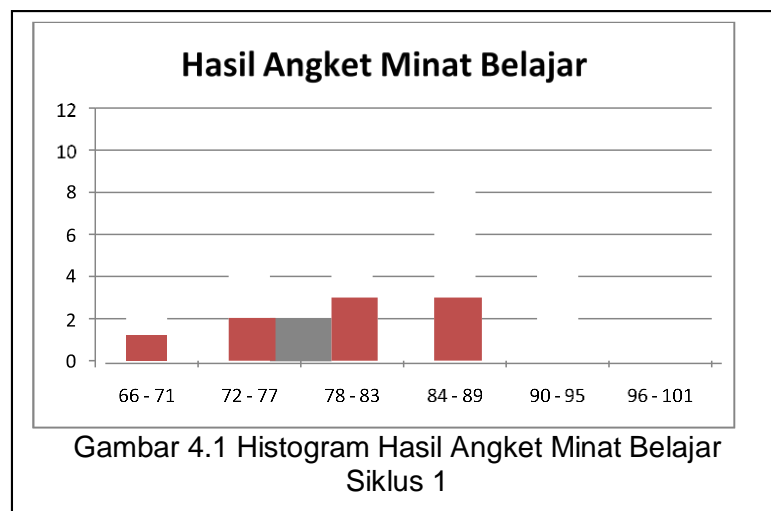
MX : Mean

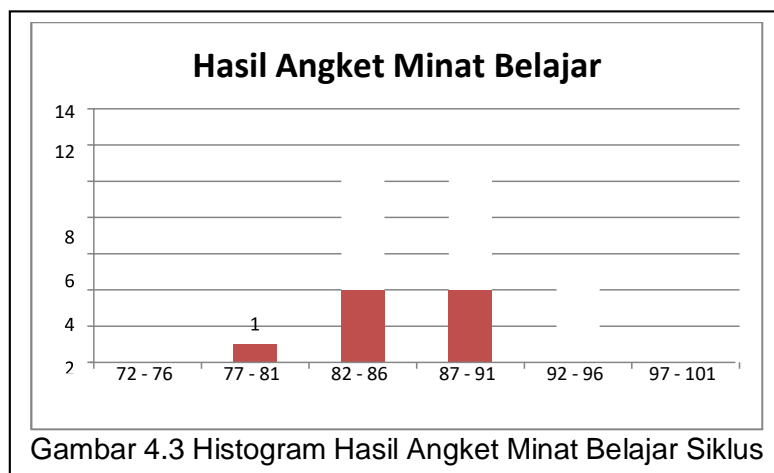
$\sum fX$ : Jumlah dari hasil perkalian antara Midpoint dari masing- masing interval, dengan frekuensinya

N: Number of Case

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi Hasil Angket Minat Peserta Didik Siklus I, II, dan III dapat digambarkan histogram sebagai berikut:





Gambar 4.3 Histogram Hasil Angket Minat Belajar Siklus

Berdasarkan hasil penelitian di atas perhitungan pada siklus I, perhitungan klasifikasi angket minat belajar peserta didik, persentase klasifikasi tinggi bernilai sebesar 65% sedangkan untuk persentase minat belajar sedang bernilai sebesar 35%, ini menandakan bahwa minat belajar peserta didik dengan menggunakan media Power Point pada siklus I sudah cukup memuaskan.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, pernyataan tentang minat belajar yang berjumlah 20 pernyataan. Item dengan pernyataan yang bersifat positif ada pada nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, sedangkan untuk item pernyataan yang bersifat negatif terdapat pada nomor 11 dan 12. Sedangkan jika dilihat secara garis besar, pernyataan-pernyataan tersebut beracuan pada 3 parameter.

Parameter yang pertama adalah rasa senang yang dimiliki peserta didik saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Parameter ini terdapat pada pernyataan nomor 1, 4, 5, 11, 17, 18, dan 19. Pada siklus pertama perolehan persentase untuk parameter pertama ini sebesar 82,71% yang jika dimasukkan kedalam tabel kategori penilaian menunjukkan keterangan tinggi. Parameter yang kedua, yakni partisipasi peserta didik dalam pembelajaran terdapat pada pernyataan nomor 3, 7, 10, 13, 14, dan 20. Perolehan persentase pada siklus pertama sebesar 84,30% yang menunjukkan keterangan tinggi. Parameter terakhir, yakni perhatian/pemahaman peserta didik terdapat pada pernyataan nomor 2, 6, 8, 9, 12, 15, dan 16 memperoleh persentase sebesar 83,22% yang juga menunjukkan keterangan bahwa persentase nilai tersebut tinggi. Kendala yang terjadi pada siklus 1 ini adalah pada pemilihan media Power Point dan juga kurang efektifnya guru dalam pengkoordinasian kelas. Hal ini juga telah dijelaskan oleh Arsyad (2017:68–69) bahwa dalam perencanaan pembelajaran, pemilihan media itu sangat penting bagi pengajar. Dalam memilih media ini juga memerlukan beberapa pertimbangan penting seperti apakah media ini sesuai dengan tujuan pembelajaran, memiliki ketepatan informasi juga memiliki kualitas yang mumpuni. Selain hal tersebut, banyaknya waktu yang diperlukan dalam mempersiapkan media serta ruang dan tata letak juga menjadi hal penting yang perlu diperhatikan.

Selain dari faktor media, mungkin bisa juga dari 36% hasil klasifikasi tersebut berasal dari faktor lain. Faktor lain yang mempengaruhi belajar menurut Slameto (2015) dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam tubuh peserta didik itu sendiri saat menerima pembelajaran. Pada faktor ini salah satunya ada faktor jasmani. Mungkin saja faktor ini dapat terlibat saat peneliti mengambil data, seperti mata minus yang tanpa disadari oleh peserta didik sehingga mengakibatkan kurang terlihatnya media Power Point yang ditayangkan, atau pendengaran yang kurang tajam.

Menurut Slameto (2015: 60 – 72) untuk faktor eksternalnya adalah, ada dari faktor keluarga, entah itu cara orang tua mendidik, atau relasi antaranggota keluarga, atau suasana rumah, atau keadaan ekonomi keluarga, atau perhatian orang tua terhadap peserta didik. Selain itu ada faktor dari sekolah, dari metode mengajar sang guru, atau kurikulum yang diterapkan dalam sekolah, atau relasi peserta didik dengan guru, atau mungkin relasi peserta didik dengan peserta didik. Dan terakhir ada faktor dari masyarakat.

Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus 1 ini ada beberapa siswa yang mengalami faktor sekolah, diantaranya relasi antara peserta didik dengan peserta didik, masih ada beberapa peserta didik yang lebih memilih untuk berbicara dengan teman sebangkunya dibandingkan untuk memusatkan perhatiannya pada media Power Point yang sedang diputar. Ada juga beberapa siswa yang relasinya sedikit kurang baik dengan guru pengajar. Sehingga membuat peserta didik ini memilih untuk menggambar.

Untuk perhitungan siklus II hasil perhitungan angket minat belajar ada pada kriteria tinggi yakni sebesar 94%, yang mana hasil tersebut meningkat sebesar 29% dari hasil sebelumnya. Dalam melakukan penelitian pada siklus II ini peneliti telah merefleksikan diri dengan pembelajaran sebelumnya dan menyiapkan media yang memiliki kualitas yang lebih mumpuni dibanding sebelumnya. Selain itu peneliti bersama guru pembina menyiapkan peralatan (seperti laptop dan pengeras suara) yang disiapkan lebih awal sehingga dapat mengefektifkan waktu yang ada dengan maksimal.

Sedangkan untuk hasil pada siklus II adapun persentase nilai pada parameter angket minat belajar, ketiga parameter tersebut berada pada kategori sangat tinggi dengan interval persentase nilai 85 – 100%. Parameter pertama memperoleh persentase sebesar 89,21% menurut peneliti meningkatnya hasil dari parameter pertama ini disebabkan oleh pemilihan media animasi Power Point dengan kualitas yang lebih baik dibandingkan dengan pemilihan media pada siklus pertama.

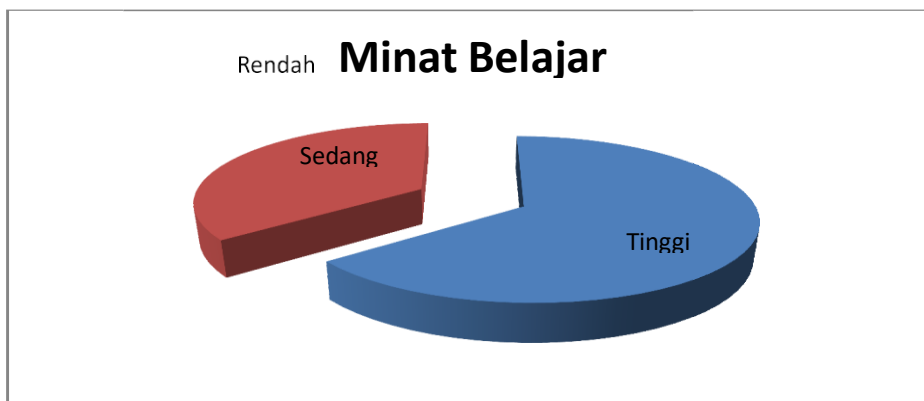
Untuk perolehan persentase kedua sebesar 87,63% yang juga berada pada kategori sangat tinggi. Menurut peneliti ini disebabkan rasa senang yang meningkat sehingga memicu peserta didik untuk lebih ikut berperanserta dalam kegiatan belajar mengajar. Parameter terakhir pada siklus III pun mendapat perolehan persentase sebesar 87,64% yang juga berada pada kategori yang sangat tinggi. Meningkatnya hasil pada parameter ketiga ini, menurut peneliti, juga disebabkan seperti kasus pada parameter pertama, kemudian rasa senang ini membuat peserta didik tertarik dan memusatkan perhatiannya terhadap media yang disajikan.

Berikut Klasifikasi Hasil Angket Minat Peserta Didik siklus I, II dan III:

Tabel 4.1 Klasifikasi Hasil Angket Minat Peserta Didik Siklus I

No	Skor	Jumlah Siswa	Persentase	Klasifikasi
1	> 80	5	65%	Tinggi
2	60 – 79	4	35%	Sedang
3	<60	0	0%	Rendah
Total		9	100	

Tabel tersebut menunjukkan kecenderungan minat belajar yang dimiliki oleh peserta didik, terdapat 5 peserta didik yang memiliki minat belajar yang tinggi, 4 peserta didik dengan minat belajar yang sedang, serta tidak ada peserta didik dengan minat sangat rendah. Tabel di atas dapat disajikan dalam bentuk diagram pie (Pie Chart) sebagai berikut:



Gambar 4.4 Pie Chart Hasil Angket Minat Belajar Siklus I  
(Sumber: Data peneliti)

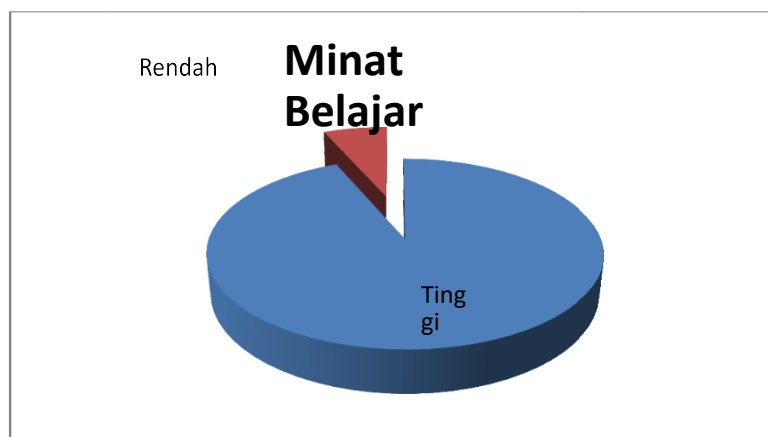
Gambar piechart di atas menunjukkan persentase kecenderungan minat belajar yang dimiliki oleh peserta didik, 65% peserta didik yang memiliki minat belajar yang tinggi, 35% peserta didik dengan minat belajar yang sedang, serta 0% peserta didik dengan minat belajar rendah.

Tabel 4.2 Klasifikasi Hasil Angket Minat Peserta Didik Siklus II

No	Skor	Jumlah Siswa	Persentase	Klasifikasi
1	> 80	8	94%	Tinggi
2	60 – 79	1	6%	Sedang
3	<60	0	0%	Rendah
Total		9	100	

Tabel di atas menunjukkan kecenderungan minat belajar yang dimiliki oleh peserta didik, terdapat 8 peserta didik yang memiliki minat belajar yang tinggi, 1 peserta didik dengan minat belajar yang sedang, serta tidak ada peserta didik dengan minat belajar rendah. Tabel di atas dapat disajikan dalam bentuk diagram pie (Pie Chart) sebagai berikut:

Gambar 4.5 Pie Chart Hasil Angket Minat Belajar Siklus II  
(Sumber: Data peneliti)



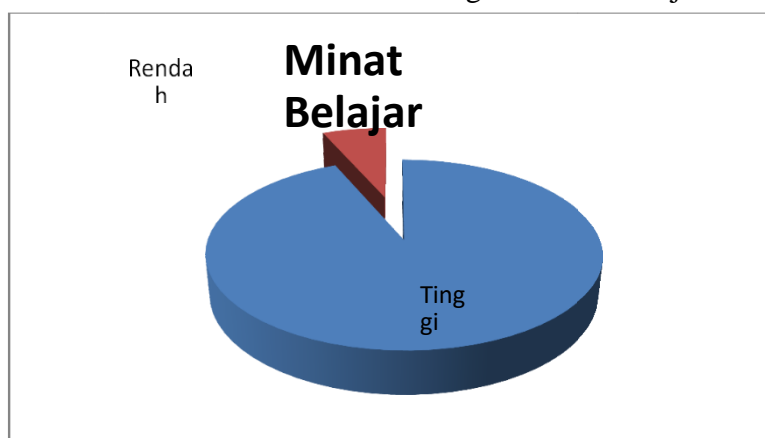
Adapun gambar pie chart di atas menunjukkan persentase kecenderungan minat belajar yang dimiliki oleh peserta didik, 94% peserta didik yang memiliki minat belajar yang tinggi, 6% peserta didik dengan minat belajar yang sedang, serta tidak ada peserta didik dengan minat rendah.

Tabel 4.3 Klasifikasi Hasil Angket Minat Peserta Didik Siklus III

No	Skor	Jumlah Siswa	Persentase	Klasifikasi
1	> 80	8	94%	Tinggi
2	60 – 79	1	6%	Sedang
3	<60	0	0%	Rendah
Total		9	100	

Tabel di atas menunjukkan kecenderungan minat belajar yang dimiliki oleh peserta didik, terdapat 8 peserta didik yang memiliki minat belajar yang tinggi, 1 peserta didik dengan minat belajar yang sedang, serta tidak ada peserta didik dengan minat belajar rendah. Tabel di atas dapat disajikan dalam bentuk diagram pie (Pie Chart) sebagai berikut:

Gambar 4.6 Pie Chart Hasil Angket Minat Belajar Siklus III



(Sumber: Data peneliti)

Adapun gambar pie chart di atas menunjukkan persentase kecenderungan minat belajar yang dimiliki oleh peserta didik, 94% peserta didik yang memiliki minat belajar yang tinggi, 6% peserta didik dengan minat belajar yang sedang, serta tidak ada peserta didik dengan minat rendah. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa kompetensi profesional guru melalui penelitian (Supriyanto, Hartini, Syamsudin, and Sutoyo, 2019).

## KESIMPULAN

Berdasarkan runtutan kegiatan yang telah dilakukan, serta mengacu pada hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan bahwa penggunaan media Power Point dapat meningkatkan minat belajar materi Peredaran Darah Manusia pada peserta didik SDN 2 Cucukan Prambanan Kabupaten Klaten tahun pelajaran 2021/ 2022. Hal ini dibuktikan dengan hasil minat belajar peserta didik meningkat di setiap putarannya. Pada siklus I hasil angket minat belajar yang disebarkan bernilai sebesar 65% yang termasuk ke dalam kriteria minat belajar tinggi dan di siklus dua hasil angket minat belajar bernilai sebesar 94% yang termasuk ke dalam kriteria minat belajar yang tinggi. Berdasarkan hasil tersebut, maka siklus dapat dihentikan karena sudah mencapai indikator keberhasilan, yakni 80% peserta didik memperoleh skor minat belajar dalam kriteria tinggi. Maka dapat dikatakan bahwa dengan menggunakan media Power Point Berbantu YouTube, minat belajar peserta didik dapat meningkat dalam Tema 4 mupel IPA materi Peredaran Darah Manusia. Selain itu, peserta didik lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media Power Point Berbantu YouTube pada Tema 4 mupel IPA materi Peredaran Darah Manusia.



## DAFTAR PUSTAKA

- Bhakti, C. P., & Kurniawan, S. J. (2020, September). Konsep Psikoedukasi Berbasis Blended Learning bagi Remaja di Masa Pandemi Covid-19. In *Prosiding Seminar Bimbingan dan Konseling* (pp. 52-60).
- Hisbullah, S. P., & Selvi, N. (2018). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*. Penerbit Aksara TIMUR.
- Oktradiksa, A., Bhakti, C. P., Kurniawan, S. J., & Rahman, F. A. (2021). Utilization artificial intelligence to improve creativity skills in society 5.0. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1760, No. 1, p. 012032). IOP Publishing.
- Prasetyawan, H., Effendi, K., & Kurniawan, S. J. (2020). MEDIA KOMIK BERBASIS KEARIFAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN NILAI SOSIAL. *PD ABKIN JATIM Open Journal System*, 1(2), 65-75.
- Nurpitasari, E., Aji, B. S., & Kurniawan, S. J. (2018). Pengembangan Kompetensi Teknologi dan Peran Konselor dalam Menghadapi Peserta Didik di Era Disrupsi. In *Prosiding Seminar Nasional BK* (Vol. 2, No. 1, pp. 10-14).
- Saputra, W. N. E., Wahyudi, A., Supriyanto, A., Mulyana, S., Rohmadheny, P. S., Ariyanto, R. D., & Kurniawan, S. J. (2021). Student Perceptions of Online Learning during the COVID-19 Pandemic in Indonesia: A Study of Phenomenology. *European Journal of Educational Research*, 10(3), 1515-1528.
- Sulistiyanto, H., & Wiyono, E. (2008). *ilmu pengetahuan alam*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan.
- Supriyanto, A., Hartini, S., Syamsudin, S., & Sutoyo, A. (2019). Indicators of professional competencies in research of Guidance and Counseling Teachers. *Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 9(1), 53-64.