

Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif *Classpoint* untuk Melihat Minat Belajar Siswa

Aulia Putri Thoyibah¹, Arvin Efriani², Sujinal Arifin³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

E-mail: auliaputritthoyibah@gmail.com¹, arvinefriani_uin@radenfatah.ac.id², sujinal@radenfatah.ac.id³

Article History:

Received: 28 Mei 2024

Revised: 08 Juni 2024

Accepted: 09 Juni 2024

Keywords: *Classpoint, Media Pembelajaran Interaktif, Minat Belajar.*

Abstract: Pendidikan terus mengalami perkembangan seiring berjalannya waktu. Inovasi dan pembaharuan sangat dibutuhkan untuk menciptakan kualitas pendidikan yang lebih baik lagi. Salah satu bentuk dari inovasi dan pembaharuan dalam dunia pendidikan adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran digital. Salah satu media pembelajaran digital yang sering kita temui adalah PowerPoint. Media pembelajaran digital PowerPoint dapat ditambah dengan fitur Classpoint, nantinya diharapkan dengan adanya fitur-fitur yang tersedia dapat menarik minat belajar siswa. Dalam konteks ini, maka penelitian ini adalah bertujuan untuk mendeskripsikan penggunaan media pembelajaran interaktif Classpoint ditinjau dari minat belajar siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pada penelitian ini digunakan lembar observasi dalam proses pengumpulan data. Observasi akan menjadi teknik utama yang digunakan, pengamatan dilakukan secara cermat untuk memnatau interaksi siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif Classpoint sangat efektif jika ditinjau dari minat belajar siswa.

PENDAHULUAN

Pendidikan di era digital senantiasa membutuhkan inovasi dan pembaharuan untuk dapat terus berkembang. Inovasi atau pembaharuan pendidikan merupakan perubahan baru yang berbeda dari hal yang telah ada sebelumnya dan juga pembaharuan yang dimaksudkan untuk meningkatkan kemampuan terhadap tujuan pendidikan tertentu (Prasrihamni, Marini, Nafiah, & Surmilasari, 2022). Perkembangan pendidikan di era dogotal sangat erat kaitannya dengan penggunaan teknologi dan informai. Secara khusus, era digital digambarkan sebagai transformasi di mana teknologi menjadi factor utama yang mendorong kemajuan ilmu pendidikan (Julita & Dheni Purnasari, 2022). Pembaharuan atau inovasi dalam dunia pendidikan dilakukan agar terciptanya kualitas pendidikan yang lebih baik.

Salah satu pembaharuan dalam dunia pendidikan adalah dengan memanfaatkan digital pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran interaktif menjadi salah satu contoh dari pemanfaatan digital pembelajaran. Perkembangan teknologi modern yang serba digital memudahkan guru untuk membuat media pembelajaran inovatif yang dapat digunakan siswa

selama pembelajaran (Pratiwi, Larasati, & Berutu, 2022). Melalui teknologi diharapkan media pembelajaran interaktif dapat menjadikan proses belajar mengajar menjadi lebih aktif, kreatif, interaktif, dan menyenangkan. Media pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat menarik minat siswa dan mendorong mereka untuk mempelajari apa yang diajarkan oleh guru dan ini akan membuat materi lebih mudah dipahami oleh siswa (Marthani & Ratu, 2022).

PowerPoint merupakan salah satu media pembelajaran interaktif yang tentunya sudah tidak asing lagi di era digital sekarang. Beberapa sekolah sudah umum ditemui penggunaan *PowerPoint* untuk menunjang kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran *PowerPoint* yang sudah ada kemudian kita periksa lagi dengan fitur *Classpoint*. Salah satu yang menjadi keunggulan dari media presentasi *Classpoint* adalah fiturnya yang memungkinkan siswa melakukan tanya jawab dengan berbagai tampilan menarik, seperti bentuk *multiple choice*, *word cloud*, *short answer*, *slide drawing*, *image upload* dan *whiteboard background* (Sundari, Hadiyani, & Muhlis, 2021). Melalui fitur-fitur yang ada pada *Classpoint* diharapkan mampu menciptakan pengalaman baru bagi siswa sehingga dapat menarik minat belajar siswa. Berbagai fitur ini memungkinkan guru dan siswa berinteraksi satu sama lain. Siswa dapat berinteraksi dengan guru melalui website *Classpoint.app* dan menggunakan kode kelas yang ada di *Classpoint* guru (Wao, Priska, & Peni, 2022).

Minat belajar memiliki peranan penting dalam proses belajar. minat belajar merupakan keinginan seseorang untuk belajar menjalankan sesuatu dengan senang dan tanpa paksaan yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, tingkah laku, dan keterampilan mereka (Nugroho, Muhajang, & Budiana, 2020). Minat belajar dapat membuat siswa terlibat dan termotivasi dalam pembelajaran. Adanya pengaruh minat sangat penting terhadap proses pembelajaran karena apabila bahan pelajaran yang dipelajari tidak menarik minat siswa, maka siswa tidak akan belajar dengan baik karena tidak memiliki ketertarikan (Prastika, 2020). Oleh sebab itu, maka dibutuhkan sesuatu yang dapat membuat siswa memiliki minat belajar yang tinggi.

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif *Classpoint* dapat meningkatkan minat, motivasi, dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Rizky et al. (2024) menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan media *Classpoint* berpengaruh namun tidak signifikan terhadap minat belajar siswa. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Zulfa, Muryani, & Dewi (2023) menunjukkan bahwa pembelajaran berbantuan *Classpoint* dapat meningkatkan minat belajar siswa. Namun, dari kedua penelitian tersebut belum banyak yang secara khusus mengeksplorasi analisis penggunaan media pembelajaran interaktif *Classpoint* untuk meningkatkan minat belajar siswa.

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penggunaan media pembelajaran interaktif *Classpoint* untuk melihat minat belajar siswa. Diharapkan melalui penelitian ini dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang potensi penggunaan media pembelajaran *PowerPoint* yang diperkaya dengan fitur *Classpoint* sebagai alat yang efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam pengembangan pendidikan yang efektif dan inovatif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk memahami fenomena tertentu (L.J Moleong, 2022). Pendekatan ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang penggunaan media pembelajaran interaktif *Classpoint* dan bagaimana hal tersebut berdampak

pada minat belajar siswa. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 17 Palembang. Penelitian ini dilaksanakan pada hari Rabu, 3 April 2024.

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 17 Palembang. Sedangkan sampelnya adalah siswa kelas VII 6 yang berjumlah 32 siswa. Nantinya ke-32 siswa tersebut akan dibagi kedalam beberapa kelompok kecil yang berjumlah 8 kelompok. Masing-masing kelompok tersebut terdiri atas 4 orang. Pemilihan subjek didasarkan pada seberapa cocok subjek tersebut dengan topik penelitian dan ketersediaan subjek untuk ikut berpartisipasi.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah melalui observasi. Observasi dilakukan dengan cara mengamati interaksi siswa dengan media pembelajaran interaktif *Classpoint*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah melalui lembar observasi yang berfokus pada peninjauan minat belajar. Lembar observasi ini berisi beberapa aspek penting yang dapat membantu melihat minat belajar siswa pada media pembelajaran interaktif *Classpoint*. Adapun aspek minat belajar ada empat, yaitu perasaan senang, ketertarikan, perhatian siswa, dan keterlibatan siswa (Situmorang, 2021).

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

Dalam tahap penelitian, peneliti dibimbing oleh dosen pendamping untuk membuat proposal yang berisi rancangan penelitian. Setelah disetujui, penulis dapat mengembangkan teori dan metode penelitian. Untuk memastikan kelancaran penelitian penulis di masa mendatang, penulis juga mempersiapkan lembar pedoman observasi dan surat izin penelitian pada tahap persiapan ini.

b. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan peneliti melakukan uji coba pada media pembelajaran interaktif *Classpoint* kepada siswa. Melalui lembar pedoman observasi peneliti melakukan pengamatan lebih mendalam terkait dengan bagaimana interaksi siswa dengan media tersebut. Peneliti mengamati interaksi tersebut berdasarkan aspek indikator yang tersedia pada lembar observasi.

c. Tahap Pelaporan

Pada tahap pelaporan ini, penulis melakukan triangulasi data, yaitu pengecekan atau pemeriksaan data yang dikumpulkan untuk memastikan bahwa data tersebut benar. Setelah penyusunan laporan ini, penulis mengumpulkan hasil penelitian melalui lembar hasil observasi. Kemudian disusun secara sistematis berdasarkan prosedur penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini diawali dengan penyajian materi himpunan yang diberikan melalui media pembelajaran *PowerPoint*. Dalam pemberian materi melalui *PowerPoint* peneliti membuat media pembelajaran tersebut menjadi lebih interaktif dari biasanya. Siswa akan diberikan pertanyaan yang dapat memancing imajinasi berkaitan dengan materi himpunan. Kemudian barulah peneliti menjelaskan lebih mendalam tentang materi tersebut. Siswa terlihat antusias pada saat pemberian materi dan diminta untuk menjawab pertanyaan.

Selanjutnya siswa diminta untuk mengerjakan soal interaktif yang telah disediakan. Nantinya siswa diberikan kode sehingga dapat mengerjakan soal tersebut. Pengerjaan soal dilakukan secara berkelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4 sampai 5 orang. Melalui fitur-fitur interaktif yang terdapat pada *Classpoint* siswa dapat menjawab soal dengan cara yang berbeda dari biasanya. Selain soal pilihan ganda terdapat juga soal yang meminta siswa untuk mencocokkan dengan cara menggambar.

Melalui aktivitas ini nantinya akan diamati secara teliti bagaimana interaksi siswa dengan media pembelajaran *PowerPoint* dengan fitur *Classpoint*. Catatan akan dibuat tentang bagaimana siswa merespons fitur-fitur interaktif yang disajikan. Ternyata setelah dilihat dan diamati beberapa siswa memiliki hambatan, diantaranya ada yang terkendala jaringan. Selain itu, ada juga siswa yang terlihat kurang terampil pada saat menggunakan media *Classpoint*, padahal di dalam media tersebut sudah diberikan instruksi mengenai cara menjawab soal.

Pada saat penggunaan media pembelajaran interaktif *Classpoint* setelah diamati siswa terlihat sangat berminat dengan media pembelajaran tersebut. Pada saat menjawab soal yang tersedia pada *Classpoint* siswa terlihat sangat antusias, sebab cara menjawab soalnya berbeda dari yang biasanya. Terdapat salah satu soal yang meminta siswa untuk memilih jawaban dengan cara menggambar. Ada juga soal yang meminta siswa untuk melengkapi jawaban seperti teka teki silang. Siswa terlihat semangat untuk berdiskusi dengan teman kelompoknya. Pada setiap akhir soal terlihat jawaban mereka benar atau salah, hal ini membuat siswa semakin bersemangat untuk menjawab soal karena ingin kelompoknya mendapatkan point tertinggi.

Dari penjabaran diatas terlihat sekali bahwa peran media pembelajaran interaktif itu sangat penting. Adanya media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan minat belajar siswa. Minat belajar ini akan sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran. Siswa yang memiliki minat belajar akan berusaha keras untuk belajar dan mengubah tingkah laku untuk menghasilkan gagasan atau ide (Muhammad & Yolanda, 2022). Melalui minat belajar juga akan membuat siswa memiliki kesungguhan untuk mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Menurut pendapat Nurfadhillah, Ningsih, Ramadhania, & Sifa (2021) penggunaan media pembelajaran dapat menumbuhkan minat siswa untuk belajar hal baru dan membuat pelajaran lebih mudah dipahami oleh siswa.

Peneliti juga mengamati siswa melalui beberapa aspek penting untuk mengetahui sejauh mana minat belajar siswa melalui penggunaan media pembelajaran interaktif *Classpoint*. Aspek tersebut diantaranya adalah perasaan senang, ketertarikan siswa, perhatian siswa, dan keterlibatan siswa. Penjabaran aspek tersebut antara lain adalah sebagai berikut:

1. Perasaan Senang

Pada aspek yang pertama mengenai perasaan senang. Siswa memiliki perasaan senang pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan siswa dalam keadaan tertib pada saat pembelajaran berlangsung. Siswa juga dalam keadaan kondusif saat pembelajaran berlangsung. Siswa tidak terlihat bosan pada saat pembelajaran berlangsung. Namun, beberapa siswa yang duduk dibelakang terlihat tidak kondusif dan bosan pada saat penjelasan materi. Tetapi pada saat menjawab soal melalui media pembelajaran interaktif *Classpoint*, beberapa siswa tersebut terlihat antusias. Ternyata beberapa siswa tersebut tidak terlalu menyukai pelajaran matematika. Menurut Reski (2021) siswa yang memiliki minat belajar tinggi akan merasa senang dan memiliki kemampuan untuk mengontrol tingkah laku mereka sehingga mereka dapat mengikuti proses belajar di sekolah dengan baik. Hal ini berarti ketidaksukaan beberapa siswa terhadap matematika mempengaruhi minat belajar mereka.

2. Ketertarikan Siswa

Pada aspek kedua mengenai ketertarikan siswa. Saat pengamatan berlangsung terlihat bahwa siswa menunjukkan ketertarikannya pada materi dan soal yang diberikan melalui media pembelajaran interaktif *Classpoint*. Hal ini terlihat dari siswa yang antusias mengikuti pembelajaran. Siswa juga tidak terlihat keluar masuk pada saat pembelajaran berlangsung. Ketertarikan siswa pada media pembelajaran interaktif tersebut jika kita amati timbul akibat adanya aktifitas yang dirangsang melalui fitur-fitur pada *Classpoint*. Fitur yang ada di *Classpoint*

tersebut memberikan pengalaman baru bagi siswa sehingga membuat siswa memiliki ketertarikan selama proses belajar mengajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Asnawati, n.d. (2024) yang mengatakan bahwa minat dapat didefinisikan sebagai ketertarikan, kecenderungan, atau hasrat terhadap suatu hal atau aktivitas tertentu. Berdasarkan aspek ketertarikan siswa media pembelajaran interaktif *Classpoint* memiliki pengaruh besar terhadap minat belajar siswa.

3. Perhatian Siswa

Pada aspek ketiga mengenai perhatian siswa. Dapat diamati bahwa siswa memperhatikan penjelasan yang diberikan dengan baik. Kemudian, selain memperhatikan penjelasan dengan baik siswa juga mencatat materi yang disampaikan. Siswa yang mencatat materi ini duduk di depan yang fokusnya tidak mudah terganggu. Namun ada beberapa siswa yang terlihat bermain-main saat pembelajaran berlangsung. Siswa yang bermain-main pada saat pembelajaran berlangsung ini duduk dibelakang. Hal ini berarti media pembelajaran interaktif dengan fitur *Classpoint* tidak dapat membuat semua siswa manaruh perhatian lebih selama proses pembelajaran berlangsung. Menurut pendapat Nurhasanah & Sobandi (2016) siswa akan mempunyai perhatian dalam belajar, jika jiwa dan pikirannya terfokus dengan apa yang ia pelajari. Tidak semua siswa menunjukkan perhatian terhadap media pembelajaran interaktif *Classpoint* ini menunjukkan bahwa siswa belum memiliki minat belajar.

4. Keterlibatan Siswa

Pada aspek yang keempat mengenai keterlibatan siswa. Siswa belum melibatkan dirinya secara langsung selama proses pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan siswa belum berani memberikan bertanya ketika ada yang belum dipahami. Namun, Ketika pertanyaan diberikan siswa dapat menjawabnya. Siswa juga terlihat memberikan pendapat saat diskusi berlangsung. Hal ini sesuai dengan pendapat Purba, Nababan, & Aji (2021) yang mengatakan bahwa keterlibatan siswa adalah bagaimana siswa menggunakan waktu, tenaga, pemikiran, upaya, dan kadang-kadang perasaan mereka untuk belajar. Keterlibatan siswa pada media pembelajaran interaktif *Classpoint* menunjukkan bahwa siswa memiliki minat belajar.

Aspek indikator minat menunjukkan respon yang positif tentang penggunaan media pembelajaran dengan fitur *Classpoint* yang ditinjau dari minat belajar siswa. Hasil dari penelitian ini membuktikan bahwa media pembelajaran interaktif dengan fitur *Classpoint* sangat efektif untuk dapat menarik minat belajar siswa. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizky et al. (2024) dan Zulfa, Muryani, & Dewi (2023). Kedua penelitian ini menjelaskan bahwa penggunaan *Classpoint* berpengaruh namun tidak signifikan. Namun, beberapa kendala masih terlihat pada saat penggunaan media pembelajaran *Classpoint* diantaranya jangkauan yang tersedia dan keterampilan pada saat penggunaan media. Hal tersebut perlu ditingkatkan agar penggunaan media pembelajaran *Classpoint* dapat digunakan secara optimal dan efektif serta memiliki manfaat penuh terhadap jalannya proses belajar mengajar.

KESIMPULAN

Penggunaan media pembelajaran interaktif *Classpoint* menunjukkan bahwa membuktikan bahwa media tersebut sangat efektif untuk digunakan jika ditinjau dari minat belajar siswa. Tetapi beberapa hambatan yang terlihat sepele namun sangat penting masih perlu perbaikan agar penggunaan media pembelajaran *Classpoint* dapat digunakan secara optimal. Hasil tersebut masih membutuhkan banyak sekali pertimbangan. Sehingga penulis menyarankan kepada peneliti yang akan mengkaji media ini untuk mengimplementasikan dalam waktu yang lebih lama dan mempersiapkan peserta didik dengan lebih baik ataupun menggunakan metode penelitian yang berbeda.

DAFTAR REFERENSI

- Asnawati, N. A. (n.d.). *Pengaruh Penggunaan Software GeoGebra pada Minat Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Datar : Systematic Literature Review*.
- Julita, & Dheni Purnasari, P. (2022). Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Dalam Pendidikan Era Digital. *Journal of Educational Learning and Innovation (ELIA)*, 2(2), 227–239. <https://doi.org/10.46229/elia.v2i2.460>
- L.J Moleong. (2022). Metodologi Penelitian Kualitatif. In Metodologi Penelitian Kualitatif. In *Rake Sarasin*. Retrieved from <https://scholar.google.com/citations?user=OB3eJYAAAAJ&hl=en>
- Marthani, G. Y., & Ratu, N. (2022). Media Pembelajaran Matematika Digital “BABADA” pada Materi Kesebangunan Bangun Datar. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 305–316. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i2.1410>
- Muhammad, I., & Yolanda, F. (2022). Minat Belajar Siswa Terhadap Penggunaan Software Adobe Flash Cs6 Profesional Sebagai Media Pembelajaran. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.25273/jipm.v11i1.11083>
- Nugroho, M. A., Muhajang, T., & Budiana, S. (2020). Pengaruh Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika. *JPPGuseda | Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 42–46. <https://doi.org/10.33751/jppguseda.v3i1.2014>
- Nurfadhillah, S., Ningsih, D. A., Ramadhania, P. R., & Sifa, U. N. (2021). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sd Negeri Kohod Iii. *PENSA : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 243–255. Retrieved from <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 128. <https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3264>
- Prasrihamni, M., Marini, A., Nafiah, M., & Surmilasari, N. (2022). Elementary School Education Innovation in the Implementation. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 05(April), 82–88. Retrieved from <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/jrpd/article/view/7540>
- Prastika, Y. D. (2020). Pengaruh Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Smk Yadika Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(2), 17–22. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v1i2.519>
- Pratiwi, D., Larasati, A. N., & Berutu, I. L. (2022). Pentingnya Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Digital di Abad-21. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 5(2), 211–216. Retrieved from <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/best/article/view/5685>
- Purba, J. E. L., Nababan, G., & Aji, K. A. (2021). Mengukur Keterlibatan Siswa Dalam Pembelajaran Online Siswa Kelas Vii Di Sekolah Abc Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Magister Pendidikan Matematika (JUMADIKA)*, 3(2), 100–109. <https://doi.org/10.30598/jumadikavol3iss2year2021page100-109>
- Reski, N. (2021). Tingkat Minat Belajar Siswa Kelas IX SMPN 11 Kota Sungai Penuh. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(11), 2485–2490.
- Rizky, M., Jadidah, I. T., Aldri, M., Pratama, P., Nadilah, N., & Apriana, A. (1824). *TRANSFORMASI PENDIDIKAN : PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN CLASSPOINT TERHADAP MINAT BELAJAR MATERI IPS SISWA MI PALEMBANG*. 91–99.
- Situmorang, A. S. (2021). Pembelajaran Online Dengan Googele Classroom Terhadap Minat Belajar Mahasiswa Fkip Uhn. *Sepren*, 2(2), 40–46. <https://doi.org/10.36655/sepren.v2i2.549>
- Sundari, Hadiyani, D., & Muhlis, I. (2021). Penerapan Media Presentasi Classpoint Untuk

Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris MAN 19 Jakarta. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 3(3), 1–9.

Wao, Y. P., Priska, M., & Peni, N. (2022). Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Classpoint Pada Mata Kuliah Zoologi Invertebrata. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Biologi*, 3(2), 76–87. <https://doi.org/10.26740/jipb.v3n2.p76-87>

Zulfa, K., Muryani, S., & Dewi, N. R. (2023). Penerapan Model Kooperatif Number Head Together berbantuan Classpoint untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 19 Semarang pada Materi Tekanan. *Kecemerlangan Pendidikan IPA Untuk Konservasi Sumber Daya Alam*, 359–366.