

## **PENERAPAN MEDIA INOVATIF CLASSPOINT DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN SOSIAL EMOSIONAL LEARNING**

**Mutiara Budhi Nuursya'baani<sup>1)</sup> \*, Eka Farida Fasya<sup>2)</sup>, Amin Bachtiar<sup>3)</sup>**

<sup>1</sup>Bidang Studi Pendidikan Matematika, Pendidikan Profesi Guru, Universitas Pancasakti Tegal. Jalan Halmahera Km. 1, Kota Tegal, Jawa Tengah, 53121 Indonesia.

<sup>2</sup> Bidang Studi Pendidikan Matematika, Pendidikan dan keguruan, Universitas Peradaban Bumiayu. Jalan Pagojengan Km.3, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah, 52276 Indonesia.

<sup>3</sup>Guru Mata Pelajaran Matematika, SMA Negeri 2 Brebes. Jalan Jenderal A. Yani No.77, Sangkal putung, Brebes, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah, 52212 Indonesia.

\* Korespondensi Penulis. E-mail: [mutiaryasyabaani2@gmail.com](mailto:mutiaryasyabaani2@gmail.com) , Telp: +6285926253442

### **Abstrak**

Matematika menjadi mata pelajaran yang sulit dan tidak menyenangkan bagi peserta didik. Kesulitan yang dijumpai peserta didik memuat konsep perhitungan dan penggunaan rumus yang kompleks. Berdasarkan dengan data survei terbuka yang dilakukan kepada peserta didik, ditemukan data opini peserta didik terhadap pembelajaran matematika didominasi dengan image sulit, menyebalkan, ngantuk, dan membosankan. Karakteristik pasif, ngantuk dan merasa bosan inilah yang dipengaruhi oleh kondisi sosial dan emosional peserta didik yang berbeda-beda. Untuk dapat menciptakan pembelajaran matematika yang interaktif di dalam kelas seorang guru perlu menerapkan media pembelajaran dan model pembelajaran yang tepat. Meskipun demikian, penerapan media pembelajaran perlu dibarengi dengan strategi pembelajaran yang tepat sehingga mampu membangun karakter peserta didik yang aktif. Untuk dapat menjawab permasalahan tersebut, pada kegiatan ini akan dibuat penelitian tindakan kelas (PTK) dengan penerapan media interaktif *Classpoint* dan pendekatan Sosial Emosional di jenjang kelas X Materi Statistika dan Pengolahan Data. Metode penelitian yang digunakan yaitu kualitatif dengan pengambilan data berupa hasil belajar peserta didik dengan lembar observasi dan Dokumentasi penyelesaian soal. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan antar respon pembelajaran konvensional dengan penerapan media interaktif *classpoint* dijenjang kelas X SMAN 2 Brebes. Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan optimalisasi tujuan pembelajaran matematika di kelas.

**Kata kunci:** Media Pembelajaran, *Classpoint*, Pembelajaran Matematika, Pendekatan Sosial Emosional

### **APPLICATION OF INNOVATIVE CLASSPOINT MEDIA IN MATHEMATICS LEARNING WITH A SOCIAL EMOTIONAL LEARNING APPROACH**

#### **Abstract**

*Mathematics is a difficult and unpleasant subject for students. The difficulties encountered by students include the concept of calculations and the use of complex formulas. Based on open survey data conducted on students, it was found that student opinion data regarding mathematics learning was dominated by the image of being difficult, annoying, sleepy and boring. These passive, sleepy and bored characteristics are influenced by the different social and emotional conditions of students. To be able to create interactive mathematics learning in the classroom, a teacher needs to apply appropriate learning media and learning models. However, the application of learning media needs to be accompanied by appropriate learning strategies so that it can build the character of active students. To be able to answer these problems, in this activity a classroom action research (CAR) will be carried out using the interactive media *Classpoint* and the Social Emotional approach at class X level with Statistics and Data Processing Material. The research method used is qualitative by collecting data in the form of student learning outcomes with observation sheets and documentation of problem solving. The results of this research show that there are differences between responses to conventional learning and the application of interactive *classpoint* media at class X level at SMAN 2 Brebes. With this research, it is hoped that it will be able to increase the optimization of mathematics learning objectives in the classroom.*

**Keywords:** Learning Media, *Classpoint*, Mathematics Learning, Social Emotional Approach

## 1. PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah suatu proses penyampaian informasi yang diberikan oleh narasumber kepada audiens (Pane & Dasopang, 2019). Menurut (Putrianingsih, Muchasan, & Syarif, 2021) pembelajaran adalah proses pembangunan karakter dan pengetahuan dari seorang individu untuk dapat melakukan sesuatu dengan lebih baik lagi dimasa yang akan datang. Pembelajaran menjadi suatu proses penting yang bisa mempengaruhi kehidupan seseorang dimasa depan (Kamarullah, 2017). Melihat pentingnya pembelajaran dalam menciptakan individu baik dari segi pemahaman maupun tingkah laku, maka pembelajaran di Indonesia telah banyak melalui proses pengembangan dan perbaikan. Pengembangan dan perbaikan ini meliputi pengembangan kurikulum, peningkatan mutu pendidikan sekolah atau badan penyelenggara pembelajaran sebagai bagian dari pendidikan, dan pengkondisian lingkungan belajar yang nyaman dan aman bagi peserta didik. Ada beberapa aspek yang menjadi fokus pengembangan pemerintah di lingkungan sekolah sebagai badan pelaksana pendidikan seperti, Peningkatan mutu tenaga pendidikan yang meliputi Staff dan tenaga pengajar (guru), Pemenuhan sarana dan prasarana, Pengelolaan sistem layanan pendidikan, serta pengembangan kurikulum pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.

Salah satu Kompetensi yang perlu dipenuhi oleh seorang guru di era ini, yaitu kompetensi pengetahuan konten dan teknologi. Kompetensi Konten adalah kompetensi seorang guru dalam mendalami materi yang disampaikan sebagai mana masuk dalam bentuk profesionalitas guru yang mampu mata pelajaran (Putrianingsih, Muchasan, & Syarif, 2021). Sedangkan menurut (P & Pius, 2023) Teknologi menjadi salah satu hal penting dan menjadi kebutuhan sehari-hari dimasa ini yang harus dibiasakan dalam pembelajaran bersama dengan peserta didik agar mampu bersaing dimata global sesuai dengan kebutuhan zaman. Penggunaan konten dan teknologi ini merujuk kepada pemilihan dan perancangan media pembelajaran. Media pembelajaran adalah suatu alat yang digunakan dalam proses penyampaian materi pembelajaran kepada peserta didik supaya lebih mudah dipahami (Putrianingsih, Muchasan, & Syarif, 2021). Media pembelajaran juga digunakan dalam proses pembangunan kemampuan dan penentu interaksi aktif dalam pembentukan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi peserta didik. Ada banyak media pembelajaran yang bisa digunakan dalam proses penyampaian informasi pembelajaran di kelas seperti, media pembelajaran alat peraga, powerpoint, dan media interaktif berupa fitur website atau aplikasi yang melibatkan interaksi peserta didik dan guru melalui dunia digital.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit bagi peserta didik (Sadewo & Purnasari, 2022). Pembelajaran matematika dikelas cenderung pasif dengan lingkungan yang menyeramkan, membosankan, dan tidak menyenangkan bagi peserta didik. Kondisi ini terbangun karena mineset peserta didik yang merasa kesulitan dalam proses pemahaman materi matematika yang memuat berbagai perhitungan angka, dengan analisis logika, dan penggunaan rumus yang kompleks. Dengan demikian pembelajaran matematika didalam kelas mempengaruhi kondisi perasaannya, emosi, dan tingkah laku yang berbeda antar peserta didik. Kondisi emosi, mental, dan perasaan dalam pembelajaran menjadi satu hal penting untuk dapat menciptakan interaksi yang baik dari guru kepada peserta didik sehingga lingkungan pembelajaran akan terasa menyenangkan (Kurnia Sari, Nurhadi, & Tyas, 2022). Selain itu, pembelajaran dengan mengedepankan kondisi perasaan, emosi, dan mental peserta didik merupakan bagian dari pemenuhan pelayanan pendidikan yang sesuai dengan opini pendidikan menurut Ki Hajar Dewantara yang mengedepankan nilai-nilai kehidupan, kebermaknaan, dan

kemanfaatan dimasa depan. Media pembelajaran yang sering digunakan dalam pembelajaran matematika meliputi media pembelajaran alat peraga dan Powerpoint untuk menyampaikan materi yang sedang disampaikan agar mudah dipahami.

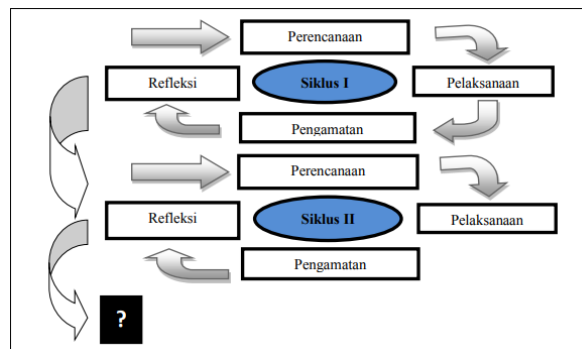
Pada pembelajaran matematika Powerpoint digunakan untuk menggambarkan kasus dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi matematika yang disampaikan melalui Data berupa angka dan deskripsi kata, Gambar, video, rumus perhitungan, dan grafik serta penggunaan rumus penyelesaiannya (Wulandari, 2022). Disamping adanya keuntungan-keuntungan yang ditawarkan melalui penggunaan powerpoint secara tampilan dan fungsi penyampaian informasi, namun Powerpoint belum sepenuhnya dapat mengcover pembelajaran matematika di kelas yang meliputi penyampaian informasi berupa materi, pengumpulan tugas, pengembangan pemahaman dan pengalaman belajar peserta didik (Hasanah, 2020). Kelemahan yang dimiliki oleh media Powerpoint ini adalah proses penyampaian informasi yang terbangun didalam kelas hanya merujuk dari guru ke peserta didik sehingga terkesan hanya satu arah saja (Hasanah, 2020). Hal ini tidak sesuai dengan pemenuhan pembelajaran bermakna yang mengedepankan interaksi yang menyenangkan antara guru dan peserta didik yang mengedepankan kondisi perasaan, emosi, dan mental yang baik. Oleh karena itu, dalam *best practices* ini akan melihat segala aktivitas pembelajaran matematika di kelas dengan menerapkan media inovatif Classpoint menggunakan pendekatan Sosial Emosional sesuai dengan karakter peserta didik yang berbeda-beda.

Media inovatif Classpoint adalah media pengembangan powerpoint yang dapat bukan hanya dapat menampilkan materi berupa angka, teks, gambar, grafik, dan video namun juga bisa digunakan sebagai ruang absensi peserta didik dan pengumpulan tugas atau kuis secara bersamaan dalam tampilan slide (Pengaruh Media Pembelajaran ClassPoint Sebagai Pembelajaran Interaktif dan Menyenangkan, Vol.2(6), 2023). Dengan demikian interaksi yang akan terbangun pada proses pembelajaran tidak hanya interaksi satu arah dari guru ke peserta didik, namun peserta didik juga bisa memberikan umpan balik dari materi penyampaian melalui tampilan kuis sederhana yang disajikan bersamaan. Penerapan media inovatif Classpoint ini, diharapkan mampu menciptakan lingkungan pembelajaran matematika yang interaktif dan menyenangkan bagi peserta didik serta mampu memberikan pembelajaran bermakna yang mudah dipahami. Hasil dalam penerapan media inovatif Classpoint ini akan menunjukkan bagaimana interaksi dan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran matematika sesuai dengan indikator Sosial Emosional serta gambaran hasil belajar yang berhasil diperoleh peserta didik. Hasil dari *best practices* ini akan diuraikan dalam bentuk sajian tabel, grafik, dan gambar yang disertakan dengan ulasan deskripsi untuk memperinci informasi yang didapatkan selama proses pelaksanaan.

## 2. METODE

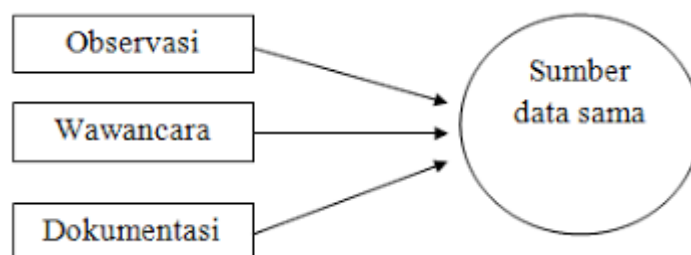
Metode adalah suatu cara yang digunakan dalam proses penyusunan *best practices* ini yang meliputi waktu dan tempat pelaksanaan, target atau subyek, prosedur pelaksanaan *best practices*, Instrumen yang digunakan, data yang diperoleh, serta bagaimana proses pengelolaannya. Berisi waktu dan tempat melakukan *best practices*, target/sasaran, subjek penelitian, prosedur, instrumen dan pelaksanaan *best practices* serta hal-hal lain yang berkaitan dengan cara pelaksanaannya. *Best practices* ini disusun dengan melibatkan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dirancang dengan menggunakan metode penelitian kualitatif. Menurut (Fadli, 2021),

Penelitian dengan metode kualitatif adalah penelitian yang dilakukan dengan menggambarkan kondisi dari suatu fenomena yang sebenarnya secara terperinci. Pelaksanaan *Best practices* bertempat di SMA Negeri 02 Brebes pada jenjang kelas X IPA 9 dengan lama pelaksanaan 3 bulan, sejak Februari s.d April dengan target atau subyek penelitian ini yaitu peserta didik jenjang kelas X di SMAN 2 Brebes. Adapun prosedur yang digunakan meliputi serangkaian alur kegiatan penelitian yang dilakukan untuk memenuhi semua kebutuhan yang diperlukan dalam menyelesaikan suatu masalah yang diangkat. Prosedur meliputi alur kegiatan yang dari proses awal hingga proses penyusunan best practice ini (Nasution, 2023). Berikut ini adalah gambaran prosedur penelitian yang disajikan dalam bentuk gambar grafis:



**Gambar 2.1** Prosedur Penelitian

Pada tahapan prosedur penelitian yang sesuai dengan gambar diatas, peneliti melakukan pengambilan beberapa data pendukung yang dijadikan sebagai analisis permasalahan yang diangkat pada kegiatan penelitian ini. Data-data tersebut meliputi data hasil belajar peserta didik, data aktivitas belajar peserta didik yang disesuaikan dengan indikator SEL dan minat belajar matematika. Instrumen yang digunakan untuk pengambilan data meliputi lembar observasi aktivitas belajar peserta didik, lembar pedoman wawancara, dan dokumentasi hasil penyelesaian soal. Setelah data penelitian didapatkan melalui instrumen yang dibuat selanjutnya data tersebut melalui proses pengelolaan data. Proses pengelolaan data pada kegiatan penelitian ini merujuk kepada teknik pengeelolaan data kualitatif yaitu Teknik Triangulasi. Berikut ini adalah gambaran teknik pengelolaan data Triangulasi yang dijelaskan dalam bentuk gambar grafis berikut ini:



**Gambar 2.2** Teknik Triangulasi

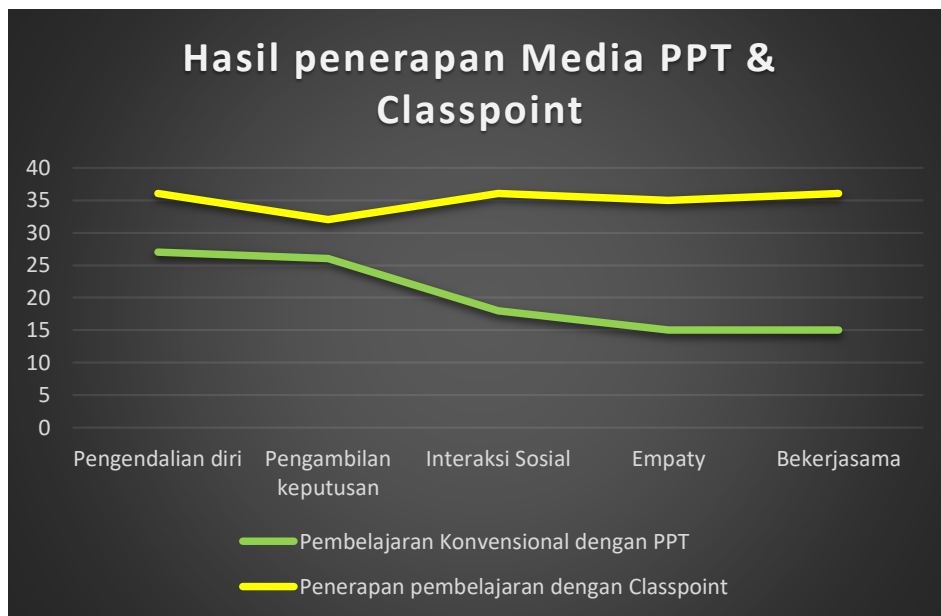
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini disajikan melalui beberapa tahapan sesuai dengan tahap pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan pada jenjang siswa kelas X IPA 9. Berikut ini adalah penjelasan terkait dengan hasil penelitian ini:

#### 3.1 Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran Sesuai dengan Indikator SEL

Observasi dilakukan dengan melihat aktivitas belajar peserta didik yang memenuhi inddikator Social Emotional Learning(SEL). Dari hasil observasi tersebut

data sajian aktivitas peserta didik akan dirubah dalam bentuk grafik kinerja yang menunjukkan perbandingan tingkan kondisi SEL pada pembelajaran biasa dan pembelajaran dengan menggunakan media interaktif Classpoint. Langkah kerja dalam pengambilan data dilakukan selama 2 pertemuan dimana pertemuan pertama menggunakan media powerpoint biasa dan kedua menggunakan class point. Kedua pembelajaran tersebut menggunakan pendekatan SEL yang diimplementasikan melalui beberapa indikator seperti 1) Pengendalian diri, 2)Pengambilan keputusan, 3)Interaksi Sosial, 4) Empaty, dan 5) Kemampuan Bekerjasama. Berikut ini adalah tabel aktivitas peserta didik yang didapatkan dalam pengambilan data:



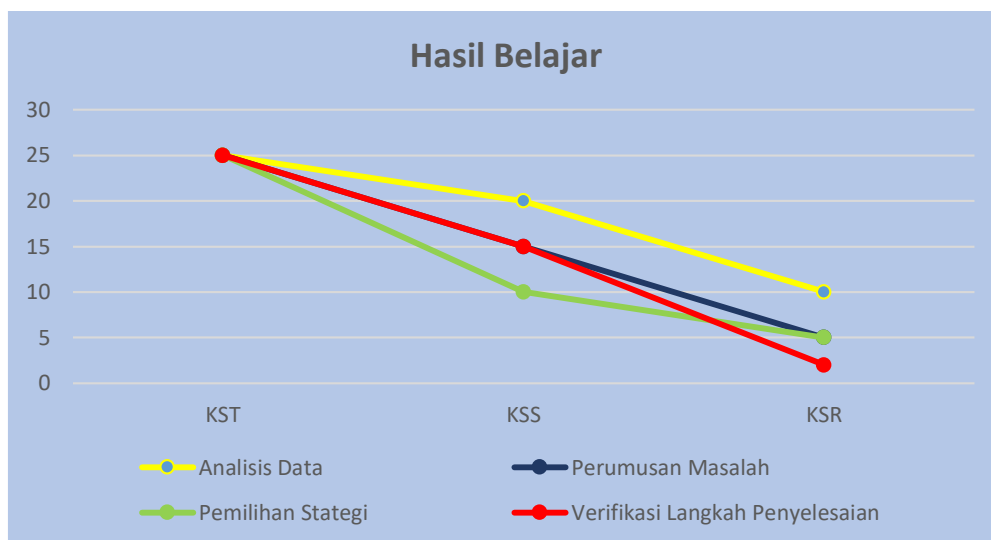
Berdasarkan tabel diatas dapat terlihat terdapat perbedaan tingkah laku peserta didik melalui kegiatan penerapan media pembelajaran power point dengan media interaktif Classpoint. Perbedaan tersebut terlihat dalam indikator pengendalian diri, Pengambilan keputusan, Interaksi Sosial, dan Kerjasama. Jika dilihat dari data prosentasi dan pertumbuhan aktivitas pembelajaran peserta didik menggunakan kedua media pemebelajaran yang diterapkan, maka kita bisa melihat adanya perbedaan dan kesenjangan yang cukup signifikan dalam setiap indikator SEL yang dijadikan sebagai acuan. Peserta didik dengan penerapan media classpoint memiliki aktivitas pembelajarn yang lebih aktif dibandingkan dengan penerapan media power point hal ini bisa dilihat dari data pengendalian diri dan interaksi sosial yang menunjukkan angka 20 subjek untuk penerapan pembelajaran PPT dan 36 subjek untuk penerapan pembelajaran dengan claspoint. Data aktivitas yang menunjukkan interaksi sosial dan kolaborasi pada penerapan media PPT cenderung kecil dengan rata-rata partisipan subjek 15-20 peserta didik dibandingkan dengan aktivitas dan interaksi pada penerapan media interaktif classpoint yang memiliki rata-rata partisipan 20-35 peserta didik. Dengan adanya perolehan data partisipan diatas, kita dapat melihat bahwa penerapan media interaaktif classpoint memiliki dampak interaksi pembelajaran yang lebih baik dibandingkan dengan penerapan media powerpoint.

Pada tahapan selanjutnya, peneliti melakukan wawancara kepada salah satu subjek untuk mendukung data observasi kegiatan pembelajaran matematika di kelas.

<b>Penerapan Media PPT</b>	<b>Penerapan Media Classpoint</b>
<b>P</b> : “Bagaimana kesan pembelajaran hari ini?”	<b>P</b> : “Bagaimana kesan pembelajaran hari ini?”
<b>S</b> : “Menyenangkan, ada tampilan gambar video”	<b>S</b> : “Seru, ada kuis sederhana, penampilan video, dan gambar gambar”
<b>P</b> : “Adakah kesulitan dan kendala yang dihadapi?”	<b>P</b> : “Adakah kesulitan dan kendala yang dihadapi?”
<b>S</b> : “Ya ada, kurang paham dengan konsep rumus yang dijelaskan”	<b>S</b> : “Tidak ada”
<b>P</b> : “Apakah penjelasan materi guru sulit dipahami”	<b>P</b> : “Apakah penjelasan materi guru sulit dipahami”
<b>S</b> : “Sedikit sulit dipahami dan menggambarkan maksudnya”	<b>S</b> : “Sedikit sulit saat mengerjakan soal, tapi pas liat lagi contoh soal ditampilkan video ilustrasi jadi mudah”.

### **3.2 Analisis Dokumentasi Penyelesaian Soal Statistika**

Selain melakukan pengambilan data menggunakan lembar aktivitas pembelajaran peserta didik, pada penelitian tindakan kelas ini peneliti melakukan analisis terhadap dokumentasi penyelesaian soal dari peserta didik melalui pemberian soal Statistika. Analisis data dari dokumentasi penyelesaian soal peserta didik disajikan dalam bentuk cuplikan jawaban peserta didik serta perolehan skor penyelesaian. Berdasarkan dengan data analisis peserta didik yang telah disesuaikan dengan indikator penyelesaian masalah, ditemukan data 35% peserta didik dengan kemampuan pemecahan masalah yang tinggi dan SEL yang baik, 50% kemampuan sedang dengan SEL sedang, dan 15% kemampuan Rendah dengan SEL sedang, pada penerapan pembelajaran dengan penerapan media power point. Adapun untuk data hasil analisis dokumentasi penyelesaian soal dari peserta didik dengan penerapan media interaktif Classpoint menunjukkan 70% peserta didik dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dengan kondisi SEL yang baik, 25% peserta didik dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dengan kondisi SEL baik, dan 5% peserta didik dengan pemecahan masalah rendah dan kondisi SEL yang baik. Berikut ini adalah hasil analisis data kemampuan pemecahan masalah dengan kondisi sosial emosional peserta didik yang disajikan dalam bentuk grafik:



#### 4. SIMPULAN

Sesuai dengan hasil pembahasan yang telah diulas pada bagian sebelumnya, kita dapat melihat bahwa dalam penerapan pembelajaran Calasspoint dan power pont terdapat perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar peserta didik dan kondisi sosial emosional yang dimiliki. Dari perbedaan tersebut terlihat bahwa kondisi sosial emosional peerta didik dan kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki peserta didik pada penerapan media interaktif class point jauh lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran dengan penerapan media power point. Selain itu, dalam penerapan pembelajaran dengan media classpoint peserta didik akan dengan mudah mengutarakan pendapatnya dibandingkan dalam penerapan media power point. Proses refleksi pada pembelajaran classpoint terasa lebih mudah karena masing-masing peserta didik mampu mengutarakan dalam bentuk teks melalui hp masing-masing dibandingkan dnegan penerapan media powerpont. Meskipun telah banyak kelebihan yang didapatkan dalam penerapan media interaktif classpoint, namun kekurangan dalam penerapan media ini tetap perlu menjadi perhatian guru dalam menerapkan media ini di masa yang akan datang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, R. (2019). *Perencanaan Pembelajaran*. Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI), URI: <http://repository.uinsu.ac.id/id/eprint/6719>
- Estari, A. W. (2020). Pentingnya Memahami Karakteristik Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran. *Workshop Nasional Penguatan Kompetensi Guru Sekolah Dasar* (pp. 1439 – 1444). Surakarta: Social, Humanities, and Education Studies (SHEs).
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif, Vol.21(1). *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum* (pp. 33-54). Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, DOI: <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075>
- Hasanah, N. (2020). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Microsoft Power Point Sebagai Media Pembelajaran Pada Guru SD Negeri 050763 Gebang, Vol1(2). *JPKM: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 34-41.
- Kamarullah. (2017). PENDIDIKAN MATEMATIKA DI SEKOLAH KITA, Vol.1(1). *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 21-32.

- Kurnia Sari, A. N., Nurhadi, M., & Tyas, E. P. (2022). ANALISIS KARAKTERISTIK TERHADAP LATAR BELAKANG PESERTA DIDIK BAGI PEMBELAJARAN EFEKTIF. *Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru 2022* (pp. 30-33). Samarinda: Universitas Mulawarman.
- Nasution, A. F. (2023). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Harva Creative.
- P, A. Y., & Pius, I. (2023). Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas 4 SDK Wigya Mandala Melalui Pembelajaran Kooperatif. *Jurnal Kateketik dan Pastoral*, 1-9.
- Pamungkas, M. D., & Waluya, S. B. (2022). Systematic Review: Proses Berpikir Dinamis pada Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana* (pp. 651-655). Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2019). pembelajaran adalah kegiatan yang memberikan suatu pengalaman dan informasi tertentu kepada peserta didik. *FITRAH Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman, Vol. 03 No. 2*, 333-315.
- Pengaruh Media Pembelajaran ClassPoint Sebagai Pembelajaran Interaktif dan Menyenangkan, Vol.2(6). (2023). *International Journal of Humanities Education and Social Science*, DOI: <https://doi.org/10.55227/ijhess.v2i6.554>
- Putrianingsih, S., Muchasan, A., & Syarif, M. (2021). Peran Perancangan Pembelajaran Terhadap Kualitas Pengajaran, Vol.7(1). *Jurnal INOVATIF*, 206-231.
- Sadewo, Y. D., & Purnasari, P. D. (2022). FILSAFAT MATEMATIKA: KEDUDUKAN, PERAN, DAN PERSEPEKTIF PERMASALAHAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA, Vol.10(1). *rnal.balitbangda.lampungprov.go.id/*, 15-27.
- Wulandari, E. (2022). Pemanfaatan Powerpoint Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Dalam Hybrid Learning, Vol1(2). *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 26-32.