

## **PENERAPAN PENDEKATAN DILEMMA STORY PADA MATERI STATISTIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN THINK PAIR SHARE**

**Iwan Setiadi**

*Madrasah Aliyah Al Wathoniyah 43 Jakarta, Indonesia  
E-mail: iwansetiadi43@gmail.com*

### **Abstract**

*One focus of 21st-century education is character education. This kind of education requires changes in learning approaches. One approach can be used is the dilemma story and the think pair share learning model. This research aims to describe the application of the dilemma story approach to statistical material through the think pair share learning model and the constructive values that develop in students. The research method used is descriptive quantitative. The instruments used consisted of assignments, questionnaires, and interview guidelines. The research subjects were 21 students of grade XII at MA Al-Wathoniyah 43 North Jakarta. The results are: 1) the application of the dilemma story approach to statistics material provides different experiences for students; 2) Applying the dilemma story approach with the think pair share model fosters constructive values in the learning environment, namely deep involvement, working together, communication, empathy, reflective thinking, and critical thinking in the high category. Besides, students have a sense of social awareness and have carriage to express ideas.*  
**Keywords:** *dilemma story; learning transformation; learning model; statistics; think pair share*

### **Abstrak**

Salah satu fokus pada pendidikan abad 21 adalah Pendidikan karakter. Pendidikan tersebut menuntut adanya perubahan dalam pendekatan pembelajaran. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah *dilemma story* dan model pembelajaran *think pair share*. Pendekatan dan model tersebut perlu diteliti efektivitasnya. Tujuan penelitian adalah untuk: 1) mendeskripsikan penerapan pendekatan *dilemma story* pada materi statistika melalui model pembelajaran *think pair share*; 2) mendeskripsikan nilai-nilai konstruktif yang berkembang pada siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif. Instrumen yang digunakan terdiri dari tugas, angket dan pedoman wawancara. Subjek penelitian sejumlah 21 orang siswa kelas XII MA Al Wathoniyah 43 Jakarta Utara. Hasilnya adalah: 1) penerapan pendekatan dilemma story pada materi statistika dengan model pembelajaran think pair share memberikan pengalaman berbeda kepada siswa; 2) Penerapan pendekatan *dilemma story* dengan model *think pair share* menumbuhkan nilai konstruktif pada lingkungan pembelajaran, yaitu keterlibatan mendalam, bekerja sama, komunikasi, empati, berpikir reflektif, dan berpikir kritis dengan kategori tinggi. Selain itu siswa memiliki rasa kepedulian sosial dan menjadi berani untuk mengemukakan pendapat.

**Kata Kunci:** *dilemma story; model pembelajaran; statistika; think pair share; transformasi pembelajaran*

## PENDAHULUAN

Transformasi pendidikan abad 21 merupakan suatu upaya untuk menghadapi tantangan zaman yang makin berkembang. Transformasi ini meliputi pengajaran dan pembelajaran dalam pengembangan karakter siswa. Pendidikan karakter dan nilai-nilai menjadi isu penting dalam kurikulum baru di Indonesia (Rahmawati et al., 2020). Tujuan penguatan pendidikan karakter adalah agar perilaku siswa berubah sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai pemerintah (Widyastuti, 2021). Pendidikan karakter merupakan hal yang sangat penting dalam pembentukan generasi yang berkarakter.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam pendidikan karakter dan nilai-nilai adalah pendekatan pembelajaran *dilemma story*. Pendekatan *dilemma story* adalah pendekatan pembelajaran yang mengutamakan pembelajaran kontekstual dengan mengaitkan masalah dalam kehidupan sehari-hari melalui cerita yang menimbulkan *dilemma* (Rahmawati, 2018). Pembelajaran dengan pendekatan *dilemma story* merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang mengajarkan siswa untuk memecahkan masalah dengan cara menghadapi *dilemma* yang kompleks dan mempertimbangkan berbagai sudut pandang. Hal ini dapat membantu siswa dalam mengembangkan karakter yang toleran dan mampu menghargai perbedaan (Pratama & Lestari, 2017).

Selain itu, pendekatan pembelajaran *dilemma story* juga dapat membantu siswa dalam mengembangkan karakter disiplin dan mandiri (M. A. Tasya et al., 2023). Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran *dilemma story* dapat menjadi salah satu solusi dalam pendidikan karakter untuk menghasilkan generasi yang berkarakter dan mampu menghadapi tantangan di masa depan. Pembelajaran matematika memiliki kaitan erat dengan generasi yang berkarakter. Pengelolaan pembelajaran matematika untuk menanamkan karakter dapat diintegrasikan baik dalam perencanaan, proses maupun evaluasi pembelajaran (Amelia et al., 2022). Dengan demikian, pendekatan *dilemma story* dalam pembelajaran dapat dilakukan dalam proses pembelajaran dengan menyusun perencanaan terlebih dahulu yang bertujuan untuk menanamkan karakter pada siswa.

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengintegrasikan penanaman karakter dalam proses pembelajaran adalah melalui model pembelajaran. Model pembelajaran berperan dalam keberhasilan belajar siswa (Setiadi, 2023). Salah satunya adalah model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). Model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) adalah model pembelajaran yang dapat dilakukan secara berkelompok dengan terlebih dahulu setiap anggota kelompok memecahkan masalah masing-masing kemudian berdiskusi dalam

kelompoknya dan dilanjutkan dengan berdiskusi antar kelompok (Hidayah et al., 2019). Melalui model pembelajaran TPS, masing-masing siswa akan merasa tertantang untuk menyelesaikan masalah sesuai dengan kemampuannya, termasuk dalam pembelajaran matematika.

Beberapa penelitian terdahulu sudah dilakukan berkaitan dengan pembelajaran menggunakan *dilemma story*. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati (2018) dijelaskan bahwa pendekatan pembelajaran *dilemmas stories* berperan penting dalam *transformative learning* yang menitikberatkan pada proses refleksi siswa dan guru sebagai *transformative educator*. Penelitian kualitatif yang dilakukan oleh Elfrida et al., (2017) dipaparkan bahwa pembelajaran kimia menggunakan *dilemmas stories* menumbuhkan *soft skill* siswa berupa motivasi, rasa ingin tahu, refleksi terhadap nilai-nilai, tanggung jawab, dan dapat berargumentasi. Selain itu penelitian kualitatif transformatif yang dilakukan oleh Dewi & Mariana (2020), dijelaskan bahwa pendekatan *dilemma story* mempengaruhi peningkatan pengetahuan serta pemahaman literasi zakat dalam pembelajaran matematika bagi guru dan siswa. Hasil penelitian kualitatif transformatif juga dilakukan oleh Dewi et al., (2023), hasilnya adalah pembelajaran matematika menggunakan *dilemma story pedagogy* dapat mempengaruhi transformasi

pandangan belajar matematika, dari menakutkan menjadi menyenangkan.

Selain itu penelitian yang sudah dilakukan berkaitan dengan model pembelajaran TPS dalam pembelajaran matematika antara lain, yaitu: Penelitian *Quasi Experiment* yang dilakukan oleh Sari et al., (2018), menjelaskan bahwa model pembelajaran TPS berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika. Selain itu karakter jujur, tanggung jawab, dan disiplin pada siswa juga lebih baik dibandingkan dengan yang tidak menggunakan model TPS. Zuriati (2019) melakukan penelitian tindakan kelas, memaparkan bahwa hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan setelah menggunakan model TPS dan nilai karakter jujur, mandiri serta bertanggung jawab juga meningkat (A. S. Tasya et al., 2023). Dengan demikian penerapan model pembelajaran TPS, selain berdampak pada peningkatan hasil belajar matematika juga berdampak pada penanaman karakter atau nilai-nilai positif pada diri siswa. Siswa akan berusaha memecahkan masalah dan menyerap nilai-nilai positif dari proses pembelajaran matematika.

Kenyataannya, statistika yang merupakan salah satu materi matematika wajib di kelas 12 SMA/MA sering menimbulkan masalah dalam pembelajaran. Masalah yang muncul bukan hanya pada siswa, gurupun demikian. Pembelajaran statistika membutuhkan keterampilan berpikir

kritis untuk menganalisis data dan mengambil kesimpulan yang tepat. Namun, siswa seringkali kurang terlatih dalam keterampilan ini. Statistika seringkali dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami oleh siswa. Hal ini disebabkan oleh kompleksitas konsep dan rumus yang digunakan dalam statistika. Statistika juga dianggap sebagai mata pelajaran yang membosankan dan tidak relevan dengan kehidupan siswa sehari-hari. Hal ini menyebabkan kurangnya motivasi dan minat siswa dalam mempelajari statistika.

Berdasarkan masalah-masalah tersebut, masalah yang paling krusial untuk ditemukam penyelesaiannya adalah masalah pembelajaran statistika yang tidak kontekstual. Selama ini, guru hanya menjelaskan konsep statistika, memberikan contoh soal kemudian siswa mengerjakan latihan soal. Akhirnya siswa kurang terstimulasi untuk mengerjakan soal pemecahan masalah (Setiadi, 2023).

Oleh karena itu, berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya, maka peneliti mencoba untuk menerapkan pembelajaran statistika melalui studi kasus yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari agar pembelajaran lebih bermakna. Peneliti mencoba menerapkan pembelajaran statistika menggunakan pendekatan *dilemma story* dan model pembelajaran TPS. Peneliti melakukan penelitian untuk menjawab rumusan masalah berikut: 1) Bagaimanakah penerapan

pendekatan *dilemma story* pada materi statistika melalui model pembelajaran *think pair share*? 2) Bagaimanakah nilai-nilai konstruktif lingkungan pembelajaran pada siswa setelah melakukan pembelajaran? Dengan demikian tujuan penelitian ini adalah untuk 1) mendeskripsikan penerapan pendekatan *dilemma story* pada materi statistika melalui model pembelajaran *think pair share*; 2) mengetahui nilai-nilai konstruktif lingkungan pembelajaran pada siswa setelah melakukan pembelajaran. Hasil penelitian dimanfaatkan untuk peneliti dan guru lain sebagai referensi dalam pembelajaran statistika.

## **METODE**

Penelitian dilaksanakan pada tahun ajaran 2022/2023 di kelas XII MA Al Wathoniyah 43 Jakarta Utara. Subjek penelitian sejumlah 21 orang siswa, yang terdiri dari 9 orang laki-laki dan 12 orang perempuan.

Metode penelitian menggunakan kuantitatif deskriptif. Pengumpulan data menggunakan penilaian tugas dan angket. Selanjutnya data hasil tugas dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor jawaban benar}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Instrumen angket untuk mengetahui nilai-nilai konstruktif dalam lingkungan pembelajaran pada diri siswa menggunakan *The Constructivist Values Learning Environment Survey* (CVLES) yang terdiri dari enam dimensi, yaitu:

Keterlibatan mendalam, Dukungan guru, Bekerja sama, Komunikasi empati, Berpikir reflektif, dan Pemikiran sosial kritis (Rahmawati et al., 2020). Instrumen terdiri dari 18 butir pernyataan dengan skala 1 yang berarti sangat tidak setuju sampai skala 5 yang berarti sangat setuju, dibuat menggunakan *google form*. Selanjutnya skor tersebut dibuat kategori berdasarkan rerata skala pada tiap dimensi sebagaimana Tabel 1. Selain itu, instrumen penelitian menggunakan panduan wawancara dan lembar observasi.

**Tabel 1** Kategori Skala Nilai - Nilai Konstruktif Lingkungan Pembelajaran

No.	Skor Interval	Kategori
1	1,0 - 1,7	Sangat Rendah
2	1,8 - 2,5	Rendah
3	2,6 - 3,3	Cukup Tinggi
4	3,4 - 4,1	Tinggi
5	4,2 - 5,0	Sangat Tinggi

Prosedur penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut: (1) Tahap persiapan: membuat RPP dengan pendekatan *dilemma story* menggunakan model pembelajaran TPS dalam materi statistika dengan sub materi ukuran pemusatan data pada data berkelompok. Membuat instrumen tugas kelompok, survei dan panduan wawancara serta lembar observasi. (2) Melaksanakan proses pembelajaran sebanyak dua pertemuan. (3) Melakukan penilaian hasil belajar, mengisi *link survey*, dan wawancara.

## HASIL DAN PEMBAHASAN Tahap Persiapan Pembelajaran

Hal pertama yang dilakukan adalah menentukan tema cerita dilema yang sesuai dengan materi statistika. Peneliti menggunakan tema cerita mengenai kasus Covid-19 di DKI Jakarta berdasarkan data kasus tahun 2020. RPP dibuat dengan alokasi waktu sebanyak 6 jam pelajaran (tiga pertemuan) dengan model pembelajaran TPS. Pertemuan pertama, siswa berdiskusi mengenai studi kasus pandemi Covid-19 di DKI Jakarta. Selanjutnya pada pertemuan kedua, siswa berdiskusi mengenai data pada grafik kasus positif Covid-19 di DKI Jakarta untuk dapat menentukan nilai ukuran pemusatan data (mean, median, dan modus). Pada pertemuan ketiga siswa mempresentasikan tugas kelompok. Guru melakukan penilaian tugas kelompok dan diakhiri dengan siswa mengisi *link survey* dan wawancara.

Selanjutnya setelah menentukan tema cerita, guru mempersiapkan RPP. Di dalam RPP tersebut disertakan juga rencana proyek atau tugas kelompok yang akan dikerjakan siswa. RPP yang dibuat guru bertujuan agar dapat menumbuhkan rasa kepedulian sosial, menghargai perbedaan, dan dapat bekerja sama antar siswa serta siswa dapat menentukan ukuran pemusatan (mean, median, dan modus) pada data berkelompok.

Di dalam RPP, pada tahap Pendahuluan pembelajaran, guru

## Wawasan:

Jurnal Kediklatan Balai Diklat Keagamaan Jakarta

pISSN: 2548-9232; eISSN: 2775-3573

Volume 4 Nomor 2 Tahun 2023: 247-261

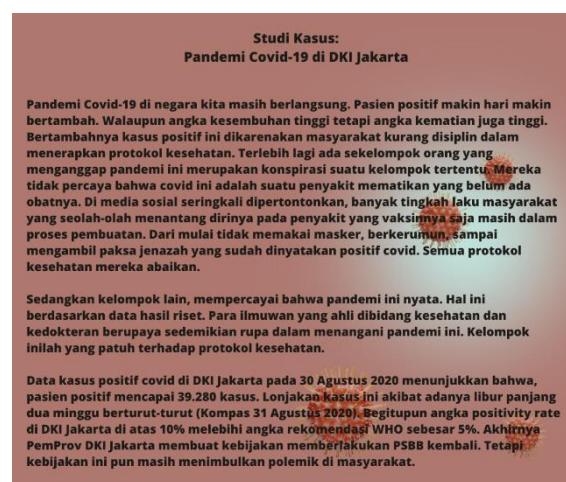
meminta siswa untuk melakukan *value reflection* dalam kasus pandemi Covid-19 di DKI Jakarta. Selanjutnya pada tahap Eksplorasi, guru meminta siswa berkelompok (dipilih secara heterogen) untuk menentukan *problem solving & decision making* menggunakan model pembelajaran TPS. Kemudian dilanjutkan dengan tahap Fakta, yang berisi *content integration* yaitu guru mengaitkan studi kasus atau cerita dilemma dengan materi statistika. Tahap berikutnya adalah proyek, yaitu *project development* mengenai tugas menganalisis ukuran pemusatan data pada tabel kasus positif Covid-19 di DKI Jakarta. Terakhir adalah tahap evaluasi, yaitu *transformation* dengan melakukan refleksi terhadap nilai-nilai empati selama proses pembelajaran dan memberikan penilaian.

### Tahap Pelaksanaan Pembelajaran

Dalam tahap pelaksanaan, terbagi menjadi tiga pertemuan. Di pertemuan pertama, yaitu mulai dari pendahuluan. Siswa melakukan *value reflection* sampai eksplorasi untuk *problem solving and decision making*. Sedangkan di pertemuan kedua, siswa mulai menemukan fakta berupa *content integration* sampai pengembangan proyek atau penugasan. Selanjutnya, di pertemuan ketiga yaitu evaluasi.

Pada saat *value reflection*, siswa diberikan gambar-gambar yang berkaitan dengan Covid-19 dan studi kasus berupa wacana pandemi Covid-19 di DKI Jakarta. Wacana berisi

gambaran kasus Covid-19 saat itu, yaitu lonjakan kasus Covid-19 karena masyarakat kurang disiplin akan protokol kesehatan, menganggap Covid-19 adalah konspirasi pihak tertentu, fakta banyak jenazah di pemakaman Covid-19, sampai masalah vaksin yang belum ditemukan.



Gambar 1 Cerita dilemma tahap *value reflection*

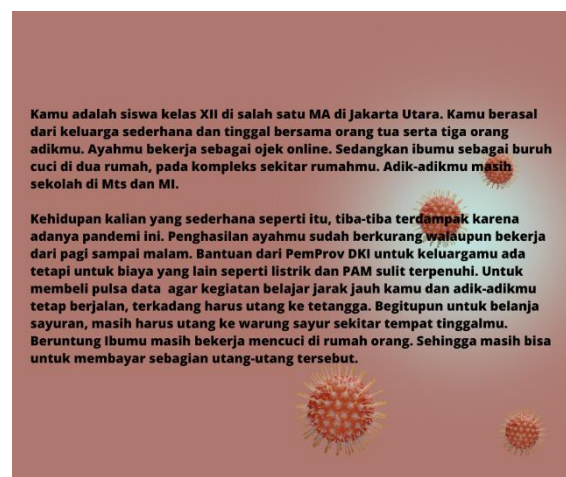
Pada tahap ini guru mengajukan pertanyaan mengenai nilai-nilai yang dianut siswa. Misalnya, apakah siswa mempercayai adanya kasus Covid-19. Siswa mulai berpikir dengan merefleksikan keadaan saat itu yang pernah dialami atau diketahui. Perwakilan siswa dalam tiap kelompok menyampaikan hasil refleksinya dengan mengemukakan pendapatnya. Berdasarkan jawaban diskusi kelompok, empat kelompok mengatakan bahwa mereka percaya Covid-19 ada seperti yang diungkapkan oleh siswa berikut. "Kami percaya Covid-19 ada, karena berbagai bukti diperlihatkan nyata, seperti, adanya pemakaman Covid-19, anggota keluarga yang terpapar,

*saudara yang meninggal, dan bahkan kasus Covid-19 ini mendunia. Jadi bukan hanya di Indonesia saja”* (Hasil diskusi kelompok 1, 2 Agustus 2022). Namun ada satu kelompok yang memberikan jawaban berbeda dengan keempat kelompok lainnya. Kelompok ini tidak mempercayai adanya Covid-19, sebagaimana jawaban berikut ini. *“Kelompok kami tidak percaya adanya Covid-19. Ini merupakan konspirasi pihak tertentu yang sengaja mencari keuntungan pribadi. Sebab, saya tahu ada orang sakit tertentu semua dibilang kena Covid, Pak....”* (Hasil diskusi kelompok 4, 2 Agustus 2022). Berdasarkan dua argumen siswa yang berbeda tersebut, maka selanjutnya guru menanggapi dengan merefleksikan bersama di akhir tahap ini.

Pada tahap eksplorasi, yaitu *Problem solving and decision making*, siswa diberikan wacana berupa cerita *dilemma* yang berkaitan dengan kasus Covid-19 di DKI Jakarta. Dalam wacana pertama, dimisalkan bahwa siswa merupakan warga yang tergolong dari keluarga sederhana. Memiliki dua orang adik yang masih sekolah. Sementara ayah bekerja sebagai ojek *online* dan Ibu sebagai buruh cuci di dua rumah tangga. Dalam wacana tersebut diceritakan betapa sulitnya memenuhi perekonomian keluarga walaupun ada bantuan sosial dari pemerintah. Di sisi lain, orang tua khawatir terpapar Covid-19 jika harus memaksa bekerja ke luar rumah. Guru bertanya, apa yang akan dilakukan untuk membantu

perekonomian keluarga di masa pandemi tersebut.

Pada tahap ini, guru meminta siswa untuk memberikan solusi secara individu (*think*) pada peristiwa tersebut.



**Gambar 2** Cerita *dilemma* tahap *Problem solving and decision making* pada wacana 1

Kemudian meminta siswa untuk berdiskusi dengan teman dalam satu kelompok (*pair*) untuk mencari solusi final dari kelompoknya. Terakhir adalah perwakilan kelompok mengemukakan solusi sebagai keputusan kelompok di kelas (*share*).

Hasil diskusi kelompok pada wacana atau kasus pertama ini, diketahui bahwa banyak tanggapan dikemukakan. Mereka akan berusaha untuk membantu perekonomian keluarga dengan cara yang berbeda. Ada yang akan membantu dengan berjualan *online*, menghemat uang jajan, dan mengajar les *online*. Secara keseluruhan mereka dapat berpikir kritis untuk mencari solusi ketika hal itu terjadi pada diri mereka seperti pernyataan siswa berikut. *“Saya akan*



## Wawasan:

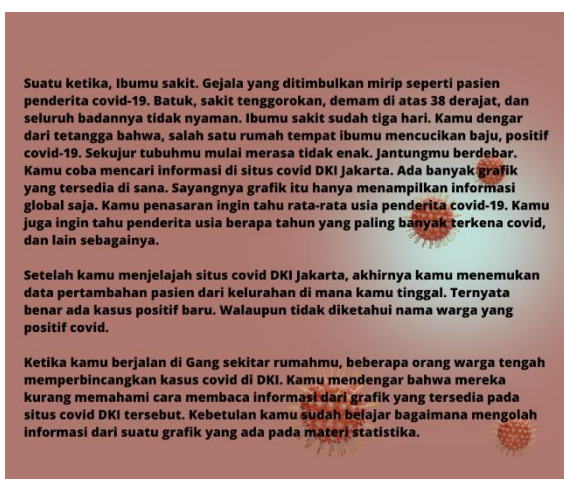
Jurnal Kediklatan Balai Diklat Keagamaan Jakarta

pISSN: 2548-9232; eISSN: 2775-3573

Volume 4 Nomor 2 Tahun 2023: 247-261

*berjualan secara online barang-barang yang dibutuhkan selama covid seperti masker dan handsanitizer". (Hasil diskusi kelompok 1, 2 Agustus 2022).*

Selanjutnya dalam wacana kedua, guru mulai mengaitkan kasus Covid-19 yang terjadi di sekitar tempat tinggal siswa tersebut dengan data kasus Covid-19 di DKI Jakarta. Diceritakan bahwa banyak warga yang belum bisa memahami grafik yang dilihat pada *website corona jakarta*.



**Gambar 3** Cerita *dilemma* tahap *Problem solving and decision making* pada wacana 2

Pada wacana cerita *dilemma* atau kasus kedua tersebut, guru meminta siswa untuk memberikan solusi kepada warga yang belum memahami grafik tersebut. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan solusi individu (*think*), dilanjutkan dengan berdiskusi dengan teman kelompok (*pair*), dan mengemukakan solusi keputusan kelompok di grup kelas (*share*).

Hasil diskusi kelompok pada kasus ini ditanggapi beragam oleh

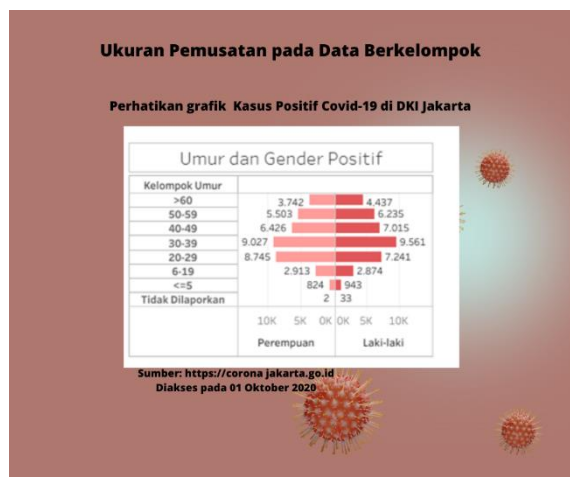
siswa. Misalnya ada kelompok yang mengatakan "Saya akan menjelaskan mengenai grafik tersebut kepada warga sekitar tempat tinggal saya". (Hasil diskusi kelompok 2, 2 Agustus 2022). Ada juga kelompok yang lebih detil menjelaskan grafik tersebut, yaitu: "Saya akan mempelajari terlebih dahulu grafik materi statistika kemudian menjelaskan kepada warga dengan melihat kelompok umur dan gender, berapa banyak warga yang positif Covid, usia warga yang paling banyak terpapar Covid, dan juga jenis kelamin yang terbanyak sakit Covid." (Hasil diskusi kelompok 3, 2 Agustus 2022). Secara keseluruhan mereka akan tergerak hatinya untuk membantu menjelaskan kepada warga sekitar yang belum memahami grafik positif Covid-19 di DKI Jakarta.

Di akhir pertemuan pertama ini guru menstimulasi solusi untuk dikaitkan dengan proyek atau tugas yang akan dilakukan. Selain itu, guru menyimpulkan kegiatan eksplorasi sebagai pengantar ke materi pembelajaran.

Selanjutnya pada pertemuan kedua, yaitu pada tahap *Content integration* guru mengaitkan studi kasus dan cerita *dilemma* dengan materi. Guru menyampaikan materi ukuran pemusatan pada data berkelompok. Kemudian siswa diberikan tugas untuk menentukan nilai rerata, median dan modus pada data kelompok dari grafik Covid-19 di DKI Jakarta seperti tampak dalam Gambar 4.



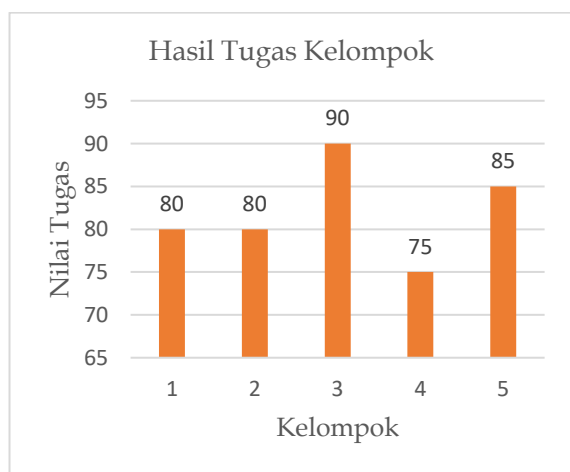
Pada pertemuan ketiga atau terakhir, guru melakukan evaluasi tugas kelompok dengan memperhatikan dan menilai presentasi tugas kelompok. Kemudian dilanjutkan dengan siswa mengisi *link* angket.



**Gambar 4** Content integration cerita dilemma dengan materi statistika

**Hasil Penilaian Tugas dan Angket**

Data hasil tugas kelompok materi statistika pada sub materi ukuran pemusatan data berkelompok diperoleh sebagai berikut.

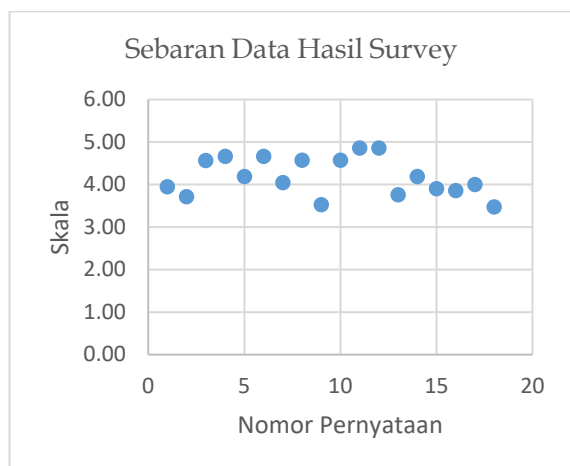


**Gambar 5** Grafik Hasil Tugas

Berdasarkan Gambar 5 tersebut, diketahui nilai kelompok tertinggi 90 dan terendah 75. Nilai rerata dan simpangan baku masing-masing 82 dan 5,70. Pembelajaran statistika menggunakan pendekatan *dilemma story* dan model pembelajaran *think pair share* memiliki hasil belajar yang baik. Hal ini terlihat dari perolehan nilai tugas siswa di atas KKM  $\geq 75$ . Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Khaesarani & Hasibuan (2021), yaitu ada peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran *think pair share*. Melalui model pembelajaran ini, siswa akan mencoba untuk berpikir mengerjakan tugas secara individu kemudian mendiskusikannya dengan teman dalam kelompok. Hal ini dilakukan sebagai bentuk konfirmasi apakah jawaban yang sudah dikerjakan antar siswa sama atau berbeda. Peranan kelompok di sini menjadi penting untuk saling menguatkan argumen. Hasil penelitian ini juga bersesuaian dengan hasil penelitian Pradana (2021), bahwa hasil belajar kelompok siswa dengan menggunakan model *think pair share* lebih baik dibandingkan dengan kelompok konvensional.

Selain itu pembelajaran statistika dengan pendekatan *dilemma story* merupakan hal baru bagi siswa. Siswa dapat memahami keterkaitan materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata. Perubahan pembelajaran seperti ini merubah cara pandang siswa dan

guru dalam pembelajaran matematika (Dewi et al., 2023). Selanjutnya data sebaran hasil angket nilai-nilai konstruktif lingkungan pembelajaran pada Gambar 6.

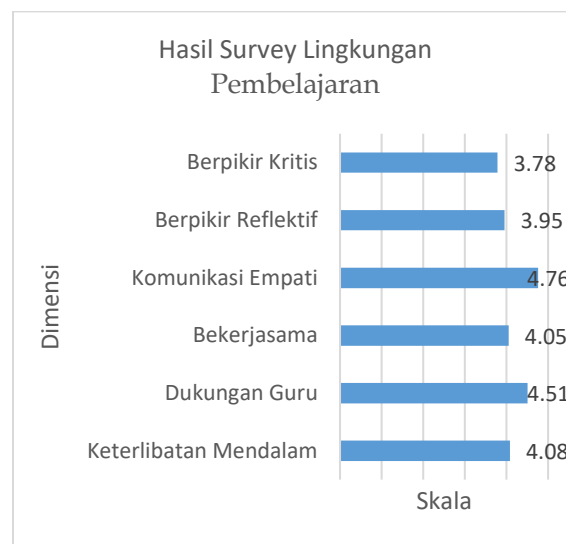


**Gambar 6** Sebaran Data Hasil Angket Lingkungan Pembelajaran

Berdasarkan Gambar 6 tersebut diketahui bahwa dari 18 butir pernyataan, nilai rerata skala terendah adalah 3,48 dan skala tertinggi 4,86. Secara keseluruhan, rerata skala adalah 4,19. Hal ini berarti nilai-nilai konstruktif lingkungan pembelajaran yang dimiliki siswa masuk dalam kategori tinggi.

Jika dilihat berdasarkan masing-masing dimensi diperoleh data seperti pada Gambar 7. Berdasarkan Gambar 7 tersebut, diketahui bahwa dimensi yang paling disetujui oleh siswa adalah dimensi komunikasi empati dengan rerata skala 4,76. Sedangkan dimensi berpikir kritis sosial merupakan dimensi paling rendah tingkat persetujuannya, yaitu 3,78. Walaupun demikian secara keseluruhan enam

dimensi memiliki tingkat persetujuan yang tinggi. Artinya, nilai-nilai konstruktif lingkungan pembelajaran yang dimiliki siswa masuk dalam kategori tinggi.



**Gambar 7** Grafik Hasil Angket Lingkungan Pembelajaran Nilai - Nilai Konstruktif

Selanjutnya untuk mengetahui uraian nilai-nilai konstruktif lingkungan pembelajaran yang dimiliki siswa setelah pembelajaran, dapat dilihat dari hasil angket CVLES berikut ini.

**Dimensi Keterlibatan Mendalam**

Hasil angket CVLES pada dimensi Keterlibatan Mendalam, diperoleh rerata skala tingkat persetujuan sebesar 4,08, Nilai ini masuk dalam kategori tinggi. Sebagian besar siswa, yaitu 71,43% menyetujui bahwa studi kasus pada pendekatan *dilemma story* mampu menarik perhatian siswa untuk belajar. Selain itu, siswa juga menikmati studi kasus walaupun memerlukan waktu lebih untuk belajar. Hal ini sebagaimana

yang diungkapkan oleh seorang siswa berikut ini. *"Seru Pak belajar begini, biasanya diskusi hanya mengerjakan tugas hitungan, kalau ini diskusi masalah Covid-19"*. (Wawancara siswa, 9 Agustus 2022).

### **Dimensi Dukungan Guru**

Selanjutnya pada dimensi Dukungan Guru, diperoleh tingkat persetujuan dengan rerata skala 4,51. Artinya dukungan guru dalam pembelajaran statistika masuk dalam kategori sangat tinggi. Dari hasil angket sebagian besar siswa, yaitu 90,48% menyetujui bahwa guru memotivasi agar siswa berpartisipasi dalam pembelajaran, berani menyampaikan pendapat, dan menghargai perbedaan pendapat siswa lain. Ketika salah seorang siswa ditanya Apakah guru memotivasi untuk bertanya dan menghargai perbedaan pendapat. Salah seorang siswa mengatakan bahwa, *"Iya Pak.... Waktu diskusi dan mau menjawab, Bapak sering bilang, ayo coba jelasin aja... ga usah malu, ga usah takut berpendapat..."* (Wawancara siswa, 9 Agustus 2022). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Elfrida et al., (2017) bahwa salah satu implikasi dari pembelajaran dengan pendekatan *dilemma story* adalah siswa memiliki sikap berani untuk berargumentasi.

### **Dimensi Bekerja sama**

Tingkat persetujuan pada dimensi Bekerja sama dalam pemecahan masalah, diperoleh rerata skala sebesar

4,05. Angka ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menyetujui dengan rerata tingkat persetujuan sebesar 68,25%. Pernyataan bahwa siswa dapat menjelaskan argumennya kepada siswa lain dan memberikan kesempatan kepada teman untuk menyampaikan pendapatnya dalam pemecahan masalah memiliki tingkat persetujuan di atas 80%. Tetapi pernyataan bahwa siswa lain meminta pendapatnya, sebagian besar siswa, yaitu 66,67% merasa ragu-ragu untuk menyetujuinya. Ketika hal ini ditanyakan kepada salah seorang siswa, mengatakan bahwa *"Saya ga tahu Pak... kayanya ga ada yang tanya pendapat saya karena masing-masing udah punya pendapat untuk memecahkan masalah, lalu tinggal diskusi aja di dalam kelompok untuk menentukan pemecahan masalah yang paling baik."* (Wawancara siswa, 9 Agustus 2022).

Namun demikian dalam penelitian ini ditemukan bahwa pembelajaran statistika dengan pendekatan *dilemma story* dapat melatih siswa untuk bekerja sama memecahkan masalah dalam kondisi belajar yang menyenangkan. Sehingga antar siswa dapat saling memahami perbedaan pendapat (Elfrida et al., 2017).

### **Dimensi Komunikasi Empati**

Selanjutnya adalah dimensi Komunikasi Empati. Dimensi ini memiliki rerata tingkat persetujuan sebesar 98,41%. Siswa terbuka untuk menerima pendapat siswa lain, siswa

menghormati perbedaan pendapat, dan menghargai dengan mendengarkan pendapat lain. Rerata skala secara keseluruhan pada dimensi ini sebesar 4,76. Artinya komunikasi empati yang dimiliki oleh siswa sangat tinggi. Dengan demikian pembelajaran statistika dengan *dilemma story* mengenai kasus Covid-19 dapat melatih empati komunikasi siswa.

### **Dimensi Berpikir Reflektif**

Pada dimensi Berpikir Reflektif, tingkat persetujuan siswa memperoleh rerata sebesar 76,19%. Artinya siswa dapat berpikir kritis dengan nilai-nilai dan karakter yang dimiliki, mulai melakukan refleksi terhadap ide-ide sendiri, dan menjadi lebih memahami nilai-nilai karakter yang dimiliki sendiri. Hal ini diperkuat dengan perolehan skala sebesar 3,95. Nilai-nilai positif ini muncul dalam diri siswa setelah melakukan pembelajaran dengan pendekatan *dilemma story*, sebagaimana yang dikatakan siswa berikut. *"Saya jadi lebih semangat mempelajari statistika karena saya menyadari bahwa pelajaran ini bermanfaat bagi masyarakat luas."* (Wawancara siswa, 9 Agustus 2022).

Komentar siswa tersebut memperlihatkan bahwa siswa mampu merefleksikan pikirannya dengan menghubungkan manfaat materi statistika bagi kehidupan. Siswa mengetahui, dengan belajar statistika menjadi lebih bermakna bagi kehidupan. Hasil penelitian ini sejalan

dengan penelitian Taylor et al., (2013) bahwa pembelajaran dengan pendekatan *dilemma story* dapat membuat siswa untuk merefleksikan nilai-nilai positif yang ada dalam diri.

### **Dimensi Pemikiran Sosial Kritis**

Dimensi terakhir adalah dimensi Pemikiran Sosial Kritis. Pada dimensi ini, sebagian besar siswa atau 61,90% menyetujui bahwa siswa dapat mempelajari tentang konsep-konsep pelajaran melalui studi kasus. Namun sebagian siswa atau 38,10%, siswa masih bingung apabila belajar konsep statistika mengenai ukuran pemusatan data berkelompok dengan pendekatan ini. Hal ini disebabkan oleh durasi waktu yang digunakan hanya 4 JP. Tetapi siswa mengakui bahwa konsep materi bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari sehingga siswa tertarik belajar melalui studi kasus.

Secara keseluruhan rerata skala untuk dimensi ini sebesar 3,78 dan masuk kategori tinggi. Artinya pembelajaran statistika dengan pendekatan *dilemma story* dengan kasus Covid-19 mampu menanamkan pemikiran kritis bagi siswa. Berdasarkan hasil wawancara siswa, diungkapkan bahwa *"Pemikiran saya menjadi lebih terbuka terhadap kasus Covid-19. Terutama bagi lingkungan sekitar tempat tinggal saya. Sayapun akan turut membantu tetangga dengan bergantian mengirim makanan untuk warga yang terdampak"* (Wawancara siswa, 9 Agustus 2022). Hasil wawancara

tersebut memperlihatkan bahwa siswa menjadi lebih kritis terhadap lingkungannya. Cerita *dilemma* yang mengangkat isu-isu kontroversial dapat membuat siswa lebih tertantang dalam belajarnya (Elfrida et al., 2017). Selain itu rasa kepedulian siswa juga nampak dari hasil wawancara tersebut. Siswa dapat berpartisipasi dalam membantu warga sekitar yang terdampak Covid-19. Dengan demikian pembelajaran berbasis studi kasus menstimulasi siswa untuk menumbuhkan rasa kepedulian sosial. Hal ini sesuai dengan penelitian Rahmawati (2018) bahwa pembelajaran dengan pendekatan *dilemma story* menimbulkan rasa kepedulian sosial bagi siswa.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *dilemma story* pada pembelajaran statistika melalui model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) memberikan pengalaman pembelajaran yang berbeda bagi siswa. Guru memilih topik cerita mengenai kasus Covid-19 di DKI Jakarta sebagai cerita dilema. Kemudian dilanjutkan dengan mempersiapkan pembelajaran dengan cara membuat rencana pelaksanaan pembelajaran. Di akhir kegiatan, yaitu melaksanakan penilaian untuk menilai

proyek atau tugas siswa yang berisi masalah kontekstual.

Selain itu nilai-nilai konstruktif lingkungan pembelajaran yang dimiliki siswa, diperoleh sebagai berikut. Untuk dimensi *Keterlibatan Mendalam* diperoleh nilai rerata skala 4,08. Dimensi *Dukungan Guru* diperoleh rerata skala 4,51. Dimensi *Bekerjasama*, diperoleh rerata skala 4,05. Dimensi *Komunikasi Empati* dan *Berpikir Reflektif* masing-masing memperoleh rerata skala sebesar 4,76 dan 3,95. Sedangkan rerata skala untuk dimensi *Pemikiran Kritis Sosial* sebesar 3,78. secara keseluruhan masuk dalam kategori tinggi.

Temuan lain dari hasil penelitian ini adalah tumbuh rasa kepedulian sosial dan siswa menjadi berani untuk mengemukakan pendapatnya. Hal ini karena pendekatan *dilemma story* dan model pembelajaran *think pair share* berperan dalam melatih keberanian siswa untuk berargumentasi mulai dari berargumentasi di dalam kelompok kecil maupun dalam kelas.

Mengingat keterbatasan penelitian ini, yaitu hanya pada materi statistika, maka untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian pendekatan *dilemma story* pada mata pelajaran matematika dengan materi yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

Amelia, W., Marini, A., & Nafiah, M. (2022). Pengelolaan Pendidikan Karakter Melalui Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(2), 520–

#### Wawasan:

Jurnal Kediklatan Balai Diklat Keagamaan Jakarta

pISSN: 2548-9232; eISSN: 2775-3573

Volume 4 Nomor 2 Tahun 2023: 247-261

531. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2.2431>
- Dewi, I. S., & Mariana, N. (2020). Literasi Zakat Pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar Melalui Dilemma Story Pedagogy. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(3), 767-778. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/35817>
- Dewi, I. S., Mariana, N., & Ekawati, R. (2023). Transformasi Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar Melalui Pendekatan Dilemma Story Pedagogy. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(3), 566-579. <https://doi.org/10.37329/cetta.v6i3.2522>
- Elfrida, E., Hadinugrahaningsih, T., & Rahmawati, Y. (2017). Studi Pendekatan Dilemmas Stories pada Materi Hidrolisis Garam dengan Metode Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS). *Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 7(2), 91-100. <https://doi.org/10.21009/JRPK.072.02>
- Hidayah, N., Sulasmono, B. S., Widyanti, E., Guru, P., Dasar, S., Kristen, U., & Wacana, S. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Think Pair Share dengan Permainan Puzzle untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Kelas IV SD. *Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika (JTAM)*, 3(1), 34-39. <https://doi.org/10.31764/jtam.v3i1.759>
- Khaesarani, I. R., & Hasibuan, E. K. (2021). Studi Kepustakaan Tentang Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Wahana Matematika Dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, Dan Pembelajarannya*, 15(3), 37-49. <https://doi.org/10.23887/wms.v15i3.38716>
- Pradana, O. R. Y. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share (TPS) Pada Prestasi Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 1(1), 1-6. <https://ejournal.jendelaedukasi.id/index.php/JJP/article/view/1>
- Pratama, L. D., & Lestari, W. (2017). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Performance Task. *Seminar Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY 2017*, 415-420.
- Rahmawati, Y. (2018). Peranan Transformative Learning dalam Pendidikan Kimia: Pengembangan Karakter, Identitas Budaya, dan Kompetensi Abad ke-21. *Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 8(1), 1-16. <https://doi.org/10.21009/JRPK.081.01>
- Rahmawati, Y., Taylor, E., Taylor, C. P., & Koul, R. (2020). Student Empowerment in a Constructivist Values Learning Environment For a Healthy and Sustainable World. *Learning Environments Research*, 24, 451-468. <https://doi.org/10.1007/s10984-020-09336-9>
- Sari, M., Habibi, M., & Putri, R. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think- Pairs-Share Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Pengembangan Karakter Siswa SMA Kota Sungai Penuh. *Edumatika Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(1), 7-21. <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v1i1.221>
- Setiadi, I. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Berdasarkan Efikasi Diri Matematis Melalui Penerapan Model Pembelajaran Snowball-throwing. *Jurnal Tadris Matematika*, 6(1), 145-158. <https://doi.org/10.21274/jtm.2023.6.1.145-158>



**Wawasan:**

Jurnal Kediklatan Balai Diklat Keagamaan Jakarta

pISSN: 2548-9232; eISSN: 2775-3573

Volume 4 Nomor 2 Tahun 2023: 247-261

- Tasya, A. S., Nurjanah, & Ahmatika, D. (2023). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Menggunakan Model Pembelajaran Think Pair Share Berbasis Pendidikan Karakter Percaya Diri. *Perisai: Jurnal Pendidikan Dan Riset Ilmu Sains*, 2(2), 235–247. <https://doi.org/10.32672/perisai.v2i2.287>
- Tasya, M. A., Tahir, M., Indraswati, D., & Witono, A. H. (2023). Pendidikan Karakter Anak dalam Buku Cerita Anak Domba yang Nakal Kelas IV. *Jurnal Educatio*, 9(2), 623–629. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4582>
- Taylor, E., Taylor, P. C., & Chow, M. (2013). Diverse, Disengaged and Reactive: A Teacher's Adaptation of Ethical Dilemma Story Pedagogy As a Strategy To Re-Engage Learners in Education for Sustainability. In *Science Education for Diversity: Theory and Practice* (Issue 2013, pp. 97–117). Springer Netherlands. [https://doi.org/10.1007/978-94-007-4563-6\\_6](https://doi.org/10.1007/978-94-007-4563-6_6)
- Widyastuti, R. (2021). Strategi Pendidikan Karakter Dalam Mengantisipasi Paham Radikal dan Intoleran di Sekolah. *Wawasan: Jurnal Kediklatan Balai Diklat Keagamaan Jakarta*, 2(2), 187–201. <https://doi.org/10.53800/wawasan.v2i2.104>
- Zuriati, E. (2019). Internalisasi Nilai-Nilai Karakter dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS). *Jurnal Etika Demokrasi PPKn*, 4(1), 47–51. <https://doi.org/10.26618/jed.v4i1.2022>