

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Proses interaksi antara pendidik dan peserta didik merupakan makna dari pembelajaran. Pembelajaran di sekolah harus dilaksanakan sesuai dengan kurikulum 2013 yang menggunakan pendekatan ilmiah (*scientific approach*) yaitu pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student center*) berdasarkan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang standar proses. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ilmiah masih memiliki beberapa kendala sehingga proses pembelajaran yang dilaksanakan masih menggunakan metode konvensional. Seperti yang diungkapkan oleh Wewe dan Yasa (2019) “pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ilmiah masih memiliki beberapa kendala seperti kurangnya buku penunjang, fasilitas internet, sarana dan prasarana lain” (p. 62). Hal tersebut menyebabkan proses pembelajaran di sekolah pada umumnya masih berfokus pada pendidik (*teacher center*) dan belum berpusat pada peserta didik.

Pembelajaran dalam Kurikulum 2013 selain harus berpusat pada peserta didik pembelajaran juga harus berbasis aktivitas. Namun, pelaksanaan pembelajaran tersebut masih menemui kendala. Seperti yang diungkapkan oleh Suriyani (2019) “Aktivitas belajar peserta didik yang belum optimal terlihat dari sikap ketergantungan peserta didik terhadap guru dalam proses pembelajaran dan minat peserta didik untuk mengerjakan latihan baik di sekolah maupun di rumah” (p. 12). Hal tersebut menunjukkan dalam proses pembelajaran peserta didik harus mampu membangun pengetahuannya sendiri dan lebih banyak melakukan aktivitas belajar. Hal tersebut sesuai dengan salah satu prinsip pembelajaran dalam kurikulum 2013 dimana peserta didik harus lebih aktif dalam mencari informasi dan mengolah informasi tersebut. “Diharapkan dari kegiatan tersebut peserta didik mampu mengkomunikasikan informasi yang sudah dimiliki dan mempunyai kemampuan untuk membangun pengetahuan, keterampilan dan pengalaman pada diri peserta didik itu sendiri” (Narayani, Gading dan Suartama, 2015, para. 6). Dalam Kurikulum 2013 pembelajaran berpusat pada peserta didik dan berbasis aktivitas berlaku untuk semua mata pelajaran termasuk mata pelajaran matematika.

Pembelajaran matematika merupakan proses interaksi pendidik dan peserta didik yang bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan dalam bidang matematika. Wewe *et al.* (2019) menyebutkan “pembelajaran matematika adalah suatu proses kegiatan yang dilakukan pendidik untuk membangun arti dan pengertian yang melibatkan peserta didik secara aktif, kreatif dan inovatif, sehingga tercapainya perubahan sikap, pengetahuan dan keterampilan dalam bidang matematika” (p. 64). Dalam kurikulum 2013 proses pembelajaran matematika haruslah relevan dengan karakteristik pendidikan abad 21. Pendidikan abad 21 merupakan pendidikan yang mengintegrasikan antara kecakapan pengetahuan, keterampilan, dan sikap, serta penguasaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Selain dari itu kecakapan yang harus dimiliki peserta didik dalam pendidikan abad 21 adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills (HOTS)*).

Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan salah satu kecakapan yang dibutuhkan dalam pendidikan abad 21. “Kecakapan tersebut dapat dilatih dalam berbagai model pembelajaran berbasis pada aktivitas yang sesuai dengan karakteristik materi dan kompetensi pembelajaran yang dibutuhkan” (Widayat, 2018, para. 1). Sekolah yang telah maju menggunakan model pembelajaran berbasis aktivitas dalam metode tugas pekerjaan rumah, kerja kelompok, demonstrasi, eksperimen, sosiodrama dan lain-lain (Hamalik, 2015). Proses pembelajaran matematika yang dilakukan mengharuskan pendidik dapat merangsang peserta didik agar dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika baik itu dalam berpikir maupun bertindak. Sanjaya menyebutkan “Aktivitas belajar peserta didik dalam proses pembelajaran sangat diperlukan agar membantu peserta didik dalam memahami suatu konsep” (dalam Rudhito *et al.*, 2014, p. 73). Terdapat 6 jenis aktivitas belajar matematika yang dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik, antara lain: (1) aktif dalam kegiatan matematika; (2) berbagi ide matematika melalui diskusi kelompok; (3) memecahkan masalah; (4) membuat koneksi dengan disiplin ilmu lain; (5) menggunakan berbagai representasi untuk mengkomunikasikan ide; dan (6) menggunakan alat-alat manipulatif. “*teachers can promote both student learning and motivation: (1) actively engage in doing mathematics; (2) solve challenging problems; (3) make interdisciplinary connection; (4) share mathematics ideas; (5) use multiple*

representation to communicate mathematical ideas; and (6) use manipulates and other tools” (Protheroe, 2007, p. 53)

Proses pembelajaran matematika yang dapat menumbuhkan aktivitas peserta didik masih terkendala dan sulit untuk dilakukan, seperti yang diungkapkan oleh Sriaryaningsih (2018) menyebutkan “salah satu masalah maupun kendala dalam pembelajaran matematika sering ditemukan yaitu aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar yang terlihat sangat membosankan dikarenakan hampir setiap kali pertemuan masih menggunakan cara belajar yang sama, terutama dalam pembelajaran matematika” (p. 1). Sementara Rahayu (2019) dalam penelitiannya menemukan fakta yang diperoleh pada saat mengamati pembelajaran di SMP “aktivitas peserta didik dalam mengonstruksi pengetahuan suatu konsep di kelas hanya mengandalkan penjelasan dari pendidik, sehingga peserta didik kurang terlibat secara aktif dalam pembelajaran” (p. 2). Sulitnya merealisasikan pembelajaran berbasis aktivitas menyebabkan proses pembelajaran monoton dan hanya menggunakan pembelajaran klasikal yang proses pembelajarannya belum berpusat pada peserta didik. Proses pembelajaran seperti itu belum bisa menciptakan suasana belajar yang dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Di penghujung tahun 2019 dunia dikagetkan dengan munculnya Virus Corona yang sekarang dikenal dengan Covid-19 yang sekarang ditetapkan sebagai Pandemi. Pada awal bulan Maret kasus Corona pertama muncul di Indonesia tepatnya di Kota Depok hal ini yang membuat pemerintah menetapkan status darurat bencana Covid-19 dan menerapkan peraturan pembatasan sosial berskala besar (PSBB) yang menyebabkan seluruh sektor terganggu termasuk sektor pendidikan. Sampai akhir semester genap tahun ajaran 2019-2020 sekolah dilarang melakukan pembelajaran tatap muka yang menyebabkan pembelajaran terpaksa dilakukan secara daring menggunakan metode pembelajaran jarak jauh. Pada bulan Juni menteri pendidikan menetapkan peraturan terkait pembelajaran dimasa pandemi yang menyebutkan pembelajaran tatap muka boleh dilakukan dengan menerapkan protokol kesehatan dan mendapatkan izin dari seluruh pihak terkait.

Tema penelitian dewasa ini masih berkuat dalam penerapan model pembelajaran, menguji kemampuan peserta didik termasuk kemampuan berpikir tingkat tinggi yang berorientasi pada hasil evaluasi tanpa melihat proses pembelajaran yang

berlangsung. Senada dengan Yulianto (2015) mengemukakan maraknya penelitian yang banyak berfokus pada penerapan berbagai model pembelajaran inovatif sejak satu dekade terakhir tampaknya belum mencapai hasil yang ideal dalam skala nasional maupun internasional. Winataputra (dalam Riadi & Retnawati, 2014) mengenai penelitian TIMSS menyebutkan “prestasi belajar matematika peserta didik di Indonesia masih rendah, terutama mengenai soal-soal kemampuan berpikir tingkat tinggi” (p. 127). Penelitian haruslah mencari pembaharuan untuk mencapai hasil yang ideal dalam masalah yang ingin diteliti. Dalam penelitian ini peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian mengenai proses pembelajaran yang dilakukan dengan fokus masalah aktivitas belajar matematika peserta didik. Salah satu kerangka analisis yang dapat digunakan untuk melakukan analisis pada proses pembelajaran adalah TBLA (*Transcript Based Lesson Analysis*)

TBLA (*Transcript Based Lesson Analysis*) disebut juga analisis pembelajaran berbasis transkrip merupakan salah satu bentuk analisis data yang digunakan untuk menganalisis kegiatan pembelajaran. Menurut Krueger dan Casey (2009) analisis berbasis transkrip merupakan metode analisis data paling ketat dan intensif berdasarkan waktu. Dikatakan demikian karena semua kegiatan pembelajaran yang terekam ditranskripsi tanpa ada bagian yang dihilangkan. Namun, dalam proses transkripsi membutuhkan waktu yang tidak sedikit. Proses analisis TBLA dalam penelitian ini digunakan untuk memahami karakteristik pengaturan pembelajaran dalam waktu dua jam pelajaran, peneliti membagi proses pembelajaran menjadi beberapa segmen untuk dianalisis. Pembagian segmen ini menurut Arani (2017) didasarkan pada pola puisi tradisional China “*Ki-Sho-Ten-Ketsu*” atau “pendahuluan-pengembangan-pengarahankesimpulan”

Berdasarkan pernyataan-pernyataan tersebut, maka dibutuhkan suatu kajian tentang aktivitas belajar matematika peserta didik dalam proses pembelajaran di masa pandemi Covid-19 yang akan dituangkan dalam sebuah penelitian dengan judul “Analisis Aktivitas Belajar Matematika Peserta didik dalam Proses Pembelajaran Menggunakan *Transcript Based Lesson Analysis*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana aktivitas belajar matematika peserta didik dalam proses pembelajaran menggunakan *Transcript Based Lesson Analysis*?”

1.3 Definisi Operasional

Definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.3.1 Analisis

Analisis adalah suatu kegiatan penyelidikan untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya dengan cara mengamati, menemukan, mengetahui, memahami, dan mendalami suatu fenomena serta cara mencari pola dan cara berpikir yang berkaitan dengan pengujian secara sistematis terhadap sesuatu. Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *Transcript Based Lesson Analysis*, yaitu analisis berbasis transkrip. Analisis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah penguraian video pembelajaran menjadi transkrip pembelajaran.

1.3.2 Proses Pembelajaran Matematika

Proses pembelajaran matematika adalah interaksi pendidik dengan peserta didik yang bertujuan untuk membantu peserta didik dalam mencapai perubahan sikap, pengetahuan dan keterampilan dalam bidang matematika. Proses pembelajaran yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah pembelajaran matematika berpusat pada peserta didik dan berbasis aktivitas yang berlangsung dimasa pandemi dengan menerapkan protokol kesehatan Covid-19. Untuk mengetahui hal tersebut dapat dilihat dari transkrip proses pembelajaran.

1.3.3 Aktivitas Belajar Matematika Peserta Didik

Aktivitas diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan oleh seseorang. Aktivitas belajar merupakan perbuatan yang disengaja dirancang oleh pendidik untuk memfasilitasi kegiatan pembelajaran seperti diskusi, presentasi, demonstrasi, simulasi. Aktivitas belajar matematika yang digunakan dalam penelitian ini adalah aktivitas belajar matematika peserta didik yang dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi. Indikator aktivitas belajar matematika peserta didik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi (1) *actively engage in doing mathematics*; (2) *solve challenging problems*; (3) *make interdisciplinary connection*; (4) *share mathematics ideas*; (5) *use multiple*

representation to communicate mathematical ideas; and (6) use manipulates and other tools.

1.3.4 Transcript Based Lesson Analysis

Transcript Based Lesson Analysis atau disebut juga Analisis Pembelajaran Berbasis Transkrip merupakan salah satu metode analisis data paling ketat dan intensif berdasarkan waktu. Transkrip yang dimaksud dalam penelitian ini adalah salinan dari rekaman video pembelajaran yang dibuat dalam bentuk transkrip. Analisis pembelajaran berbasis transkrip memiliki tiga karakteristik. Karakteristik pertama membagi proses pembelajaran menjadi beberapa segmen untuk di analisis. Pembagian segmen ini didasarkan pada gaya puisi tradisional China yaitu “*Ki-Sho-Ten-Ketsu*” atau “pendahuluan-pengembangan-pengarah-an-kesimpulan”. Pembagian segmen ini selaras dengan standar proses pendidikan di Indonesia yang membagi proses pembelajaran menjadi tiga bagian yaitu pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Kegiatan pendahuluan ini sama dengan *Ki*, kegiatan inti selaras dengan *Sho-Ten* dan kegiatan penutup bersesuaian dengan *Ketsu*. Karakteristik kedua peneliti menentukan beberapa titik fokus sebagai landasan analisis. Karakteristik ketiga melakukan analisis mikro dan meta analisis terhadap titik fokus yang telah ditentukan.

1.4 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi aktivitas belajar matematika peserta didik dalam proses pembelajaran menggunakan *Transcript Based Lesson Analysis*.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritik

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan sumbangan kepada dunia pendidikan untuk dapat mengembangkan proses belajar peserta didik supaya pembelajaran dapat berpusat pada peserta didik dan berbasis aktivitas dengan harapan dapat mencapai tujuan pendidikan abad 21 sesuai dengan apa yang disebutkan dalam kurikulum 2013.

1.5.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagi peserta didik, diharapkan dari penelitian ini dapat memberikan pengetahuan mengenai pembelajaran berbasis aktivitas yang berpusat pada peserta didik serta meningkatkan minat belajar peserta didik supaya lebih berpartisipasi aktif sehingga pembelajaran berbasis aktivitas dan berpusat pada peserta didik bisa tercapai.
- 2) Bagi pendidik dan satuan pendidikan, diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu referensi untuk mengembangkan pembelajaran berbasis aktivitas dan berpusat pada peserta didik.
- 3) Bagi peneliti, diharapkan dari penelitian ini peneliti bisa mendapatkan pengetahuan baru mengenai aktivitas peserta didik dan proses pembelajaran serta bisa dijadikan bahan referensi untuk penelitian lanjutan.