

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan ilmu tentang berpikir struktural, logis, dan sistematis. Didalam matematika, terdapat aspek yang melatih tentang pembuktian yang runut sehingga orang yang belajar matematika dapat mengasah pola pikir yang terstruktur dan logis serta mengolah kemampuan berpikir sistematis. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Suherman (2003) bahwa matematika adalah disiplin ilmu tentang tata cara berpikir dan mengolah logika, baik secara kuantitatif maupun secara kualitatif. Sementara itu, matematika juga dapat dipandang sebagai ilmu yang memiliki konten yang bersifat abstrak. Hal ini sesuai dengan pendapat Suwarsono (2001), yang menyatakan bahwa matematika adalah ilmu yang memiliki sifat khas yang objeknya bersifat abstrak, menggunakan lambang-lambang yang tidak banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari, dan proses berpikir yang dibatasi oleh aturan-aturan yang ketat. Sejalan dengan pendapat Suwarsono, Sujono (dalam Fathani, 2012) menyatakan bahwa matematika merupakan cabang ilmu eksak dan tersusun secara sistematis sebagai ilmu bantu dalam menginterpretasikan berbagai ide dan kesimpulan. Dengan demikian, matematika merupakan ilmu eksak yang memiliki ciri khas tersendiri yang objeknya bersifat abstrak yang berguna untuk mengasah berpikir terstruktur, logis, dan sistematis.

Namun faktanya, matematika dipandang oleh sebagian orang khususnya siswa sebagai ilmu yang tidak mudah dipelajari. Menurut Maulaty (2014), matematika dianggap sebagai pelajaran

Willy Abdul Ghany, 2018

IMPLEMENTASI DIMENSI *SUPPORTIVE CLASSROOM ENVIRONMENT* DARI *PRODUCTIVE PEDAGOGIES FRAMEWORK* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VII SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu
| perpustakaan.upi.edu

yang sulit karena siswa sudah mengklaim dalam pikirannya bahwa matematika merupakan ilmu yang sulit dan rumit karena selalu berkaitan dengan angka, rumus, dan hitung-menghitung. Dia menambahkan bahwa tidak sedikit siswa yang berniat untuk mengabaikan matematika, kecuali karena tuntutan sekolah. Sejalan dengan itu, Siregar (2017) mengungkapkan bahwa siswa yang menganggap matematika sebagai pelajaran yang relatif sulit dan membentuk kesan dan pengalaman secara negatif terhadap matematika umumnya berdampak buruk bagi motivasi belajar matematika maupun penyesuaian akademik di sekolah. Pendapat-pendapat tersebut sesuai dengan pengalaman penulis ketika melaksanakan Program Pengalaman Lapangan di salah satu SMP Negeri di Kota Bandung, banyak siswa yang beranggapan bahwa matematika merupakan ilmu yang sulit. Anggapan tersebut kemungkinan besar akan memengaruhi penguasaan ilmu matematika karena diawali dengan rasa takut dan keterpaksaan dalam mempelajarinya, bukan berdasarkan kebutuhan belajar matematika.

Faktor lain yang menambah belum baiknya citra matematika adalah pendekatan guru dalam pembelajaran. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Lestari (2011) di salah satu kabupaten di Bali menunjukkan bahwa guru matematika kurang melibatkan siswa dalam menentukan cara mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Meskipun tujuan telah ditetapkan tapi jarang guru mengkomunikasikan kepada siswa. Lestari (2011) menambahkan bahwa masih sedikit guru yang mampu mengatur siswa yang tidak mengikuti pembelajaran di kelas. Salah satu contohnya adalah adanya siswa yang mengerjakan tugas pelajaran lain ketika pelajaran matematika berlangsung. Temuan lainnya adalah guru tidak ingin menerima jawaban salah dari siswa. Hal ini ditunjukkan

Willy Abdul Ghany, 2018

IMPLEMENTASI DIMENSI *SUPPORTIVE CLASSROOM ENVIRONMENT* DARI *PRODUCTIVE PEDAGOGIES FRAMEWORK* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VII SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu
| perpustakaan.upi.edu

oleh guru yang menghakimi jawaban siswa yang salah tanpa melihat usaha siswa tersebut. Dengan demikian, kejadian tersebut membuat siswa enggan untuk menyampaikan ide dan gagasannya.

Menurut Maulaty (2014), penyebab matematika tidak disukai yaitu karena penyampaian materi pembelajaran oleh guru yang kurang efektif ditambah penampilan dan sikap guru yang menyeramkan, menghukum ketika ada siswa yang tidak mengerti suatu materi, atau bahkan guru lebih mendominasi untuk mengajar kepada sebagian anak yang cepat paham dan terlihat pintar saja. Sejalan dengan itu, pendapat Hasan (2015) juga menyatakan bahwa guru masih memiliki kendala dalam membuat bahan persiapan mengajar, minimnya pengetahuan metode pembelajaran yang digunakan, kurangnya media pembelajaran yang ada, serta kesulitan dalam pengelolaan kelas. Hal ini akan sangat berdampak pada penyampaian materi yang akan diajarkan pada siswa. Dengan demikian, disadari atau tidak, hal ini akan berdampak pada siswa yang tidak menyukai belajar matematika, rendahnya pemahaman siswa terhadap matematika, serta kemampuan matematis siswa (*problem solving, reasoning, communication, connection*) masih belum memuaskan.

Adapun faktor lain yang harus menjadi perhatian, yaitu lingkungan kelas yang kurang mendukung dalam proses pembelajaran matematika. Masalah lingkungan kelas telah menjadi perhatian yang luas oleh berbagai pendidik dan peneliti pendidikan (Education Queensland, 2002). Dari mulai penelitian sekolah yang efektif tentang etos sekolah dan kelas, penelitian tentang perilaku siswa di kelas, hingga penelitian masalah siswa tentang dinamika sosial ras dan gender. Hal ini membuktikan bahwa siswa membutuhkan lingkungan kelas yang mendukung jika mereka

Willy Abdul Ghany, 2018

IMPLEMENTASI DIMENSI *SUPPORTIVE CLASSROOM ENVIRONMENT* DARI *PRODUCTIVE PEDAGOGIES FRAMEWORK* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VII SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu
| perpustakaan.upi.edu

ingin mencapai apa yang diharapkan (Doyle dalam Education Queensland, 2002). Sejalan dengan pendapat Queensland, Silver (dalam Rahmawati, 2016) mengungkapkan bahwa aktivitas siswa sehari-hari dalam pembelajaran matematika di kelas terdiri dari “menonton” gurunya, menyelesaikan soal-soal di papan tulis, kemudian bekerja sendiri dengan masalah-masalah yang disediakan dalam buku kerja tradisional. Dengan kata lain, lingkungan kelas masih belum mendukung proses pembelajaran yang efektif. Oleh karena itu, dapat dipandang lingkungan kelas pembelajaran merupakan kunci penting dalam mencapai hasil pembelajaran yang optimal.

Dari berbagai temuan masalah tersebut, dapat kita simpulkan bahwa matematika adalah salah satu pelajaran yang dianggap tidak mudah oleh siswa di sekolah. Namun, di sisi lain matematika tidak dapat dihindari dan merupakan ilmu yang penting yang berguna bagi siswa di masa depan. Sebagai konsekuensinya, kemampuan siswa dalam bidang matematika memang perlu menjadi perhatian bersama oleh setiap yang terlibat dalam dunia pendidikan, khususnya guru.

Guru sebagai pendidik dituntut untuk lebih kreatif dalam mengembangkan pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa agar mendapat pengalaman belajar yang optimal. Proses pembelajaran seyogianya dibuat secara sistematis dengan memberi kesempatan siswa untuk ikut dalam menentukan arah kegiatan belajar tertentu. Dengan megikutsertakan siswa dalam menentukan arah pembelajaran, siswa merasa kehadirannya bernilai dan diharapkan akan berdampak pada pembelajaran yang positif.

Willy Abdul Ghany, 2018

IMPLEMENTASI DIMENSI *SUPPORTIVE CLASSROOM ENVIRONMENT* DARI *PRODUCTIVE PEDAGOGIES FRAMEWORK* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VII SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu
| perpustakaan.upi.edu

Pembelajaran juga sebaiknya dibuat dalam suasana belajar saling menghormati dan memberi dukungan serta motivasi antara guru dan siswa maupun antar siswa. Dengan adanya suasana yang saling mendukung dan memotivasi satu sama lain, diharapkan siswa semangat dan senang dalam proses pembelajaran matematika. Chamber (2008) menyatakan bahwa motivasi dalam proses pembelajaran sangat penting demi keefektifan belajar. Adapun menurut Sardiman (2004), motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menjamin kelangsungan kegiatan belajar sehingga tujuan yang diinginkan dapat tercapai. Hal ini berarti bahwa menjaga dan meningkatkan motivasi siswa sangat penting demi mencapai hasil belajar yang optimal, termasuk pada proses pembelajaran matematika. Dengan demikian, menjadi tugas guru bagaimana mendorong siswa agar dapat menumbuhkan motivasi untuk mengikuti pembelajaran dengan baik.

Pembelajaran juga seyogianya dapat mendorong siswa untuk terlibat selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini agar siswa memiliki usaha untuk memahami pelajaran matematika. Menurut Cobb (dalam Fitriawanawati, 2012), pembelajaran matematika sebagai proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dapat mengonstruksi pengetahuan matematika. Siswa yang terlibat aktif selama proses pembelajaran akan cenderung mendapat pengalaman belajar yang lebih optimal dibanding dengan siswa yang pasif. Adapun menurut Dimiyati dan Mudjiono (dalam Mulyani, 2012) menyatakan bahwa keterlibatan guru yang mendominasi dalam proses pembelajaran serta meminimalkan keterlibatan siswa akan sulit mencapai tujuan pendidikan.

Willy Abdul Ghany, 2018

IMPLEMENTASI DIMENSI *SUPPORTIVE CLASSROOM ENVIRONMENT* DARI *PRODUCTIVE PEDAGOGIES FRAMEWORK* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VII SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu
| perpustakaan.upi.edu

Guru juga seyogianya menyampaikan tujuan pembelajaran secara eksplisit sebelum memulai pembelajaran agar siswa mengetahui arah pembelajaran dan hakikat topik yang dipelajari. Hal ini agar siswa dapat memahami arah pembelajaran dan tujuan yang ingin dicapai. Apabila tujuan pembelajaran tidak diketahui diawal, maka kemungkinan besar siswa akan kebingungan dalam memahami arah dan manfaat pembelajaran dari awal sampai akhir. Tujuan pembelajaran memiliki fungsi yang sangat penting karena berperan sebagai pengikat aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran. Dengan demikian, menjelaskan tujuan pembelajaran merupakan langkah yang harus dilakukan ketika pembelajaran berlangsung.

Faktor lain yang sebaiknya ada dalam pembelajaran yaitu suasana kelas yang menyenangkan karena siswa akan cenderung aktif ikut serta dalam belajar. Harapannya, muncul kesadaran diri siswa dalam belajar tanpa ada rasa takut dan keterpaksaan sehingga siswa mampu menetapkan tujuan untuk proses belajarnya dan berusaha mengontrol dirinya demi mencapai tujuan yang diharapkan.

Selain berbagai faktor yang telah disebutkan, sikap siswa pun turut menentukan keberhasilan dalam belajar matematika. Gani (2016) menyatakan bahwa sikap memperlihatkan status mental seseorang yang dapat bersifat positif dan negatif. Di samping itu, menurut Ruseffendi (2006), siswa bersikap positif terlihat apabila siswa mengikuti pelajaran dengan sungguh-sungguh, menyelesaikan tugas dengan baik, berpartisipasi aktif dalam diskusi, mengerjakan tugas-tugas rumah dengan tuntas dan selesai pada waktunya, dan merespon dengan baik tantangan dari bidang studi. Karena pentingnya sikap positif siswa terhadap pembelajaran

Willy Abdul Ghany, 2018

IMPLEMENTASI DIMENSI *SUPPORTIVE CLASSROOM ENVIRONMENT* DARI *PRODUCTIVE PEDAGOGIES FRAMEWORK* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VII SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu
| perpustakaan.upi.edu

matematika maka guru memiliki peran penting dalam menumbuhkan sikap siswa tersebut selama pembelajaran. Dengan demikian, apabila semua hal tersebut dapat terlaksana, guru akan menciptakan lingkungan belajar yang mendukung dalam proses pembelajaran matematika sehingga hal tersebut bermuara pada hasil belajar yang optimal.

Salah satu kerangka pembelajaran yang dapat mendorong adanya lingkungan pembelajaran yang mendukung dengan pembelajaran matematika adalah *Productive Pedagogies Framework* (PPF). *Productive Pedagogies Framework* merupakan suatu kerangka pembelajaran dengan tujuan untuk menciptakan pengalaman belajar peserta didik yang bermakna, terlepas dari latar belakang dan keterbatasan mereka, yang akan menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam kualitas dan efektivitas pembelajaran matematika. *Framework* ini memiliki ciri-ciri yang berkenaan dengan pengajaran yang efektif sehingga memungkinkan siswa belajar dengan penuh makna.

Salah satu dimensi pada *framework* ini yang menunjang dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif adalah dimensi *Supportive Classroom Environment*. Pemilihan dimensi ini berdasarkan pada elemen-elemen yang terkandung di dalamnya yaitu : 1) *Student Direction* yang berarti bahwa siswa turut serta mengambil hak suara di kelas untuk menentukan langkah, arah, dan hasil selama proses pembelajaran, 2) *Social Support* dimana dukungan atau motivasi dari guru maupun antar siswa selama kegiatan pembelajaran sangat diperlukan agar siswa merasa percaya diri dan mampu memahami pembelajaran, 3) *Academic Engagement* yaitu siswa diharapkan agar turut serta dan penuh perhatian selama pembelajaran, hal ini ditandai dengan

Willy Abdul Ghany, 2018

IMPLEMENTASI DIMENSI *SUPPORTIVE CLASSROOM ENVIRONMENT* DARI *PRODUCTIVE PEDAGOGIES FRAMEWORK* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VII SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu
| perpustakaan.upi.edu

mengerjakan tugas yang diberikan, bertanya, berkontribusi pada grup kelas dan membantu teman, 4) *Explicit Quality Performance Criteria* yaitu siswa dipandu agar mengetahui apa yang harus dilakukan dan apa yang akan diraih, serta 5) *Self-Regulation* yaitu siswa dibimbing agar mampu menempatkan diri pada tempatnya, memperhatikan ketika waktunya memperhatikan, berdiskusi ketika waktunya berdiskusi, dan lain-lain.

Pengimplementasian *Productive Pedagogies Framework* diharapkan sebagai salah satu solusi untuk pengembangan kurikulum komprehensif yang tidak hanya terkait dengan belajar dan pembelajaran di kelas tapi juga memberikan strategi untuk mengembangkan kapasitas intelektual siswa (Suhendra, 2015). Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait lingkungan kelas yang mendukung pembelajaran dengan mengacu pada *Productive Pedagogies Framework* yang selanjutnya diberi judul “Implementasi Dimensi *Supportive Classroom Environment* dari *Productive Pedagogies Framework* dalam Pembelajaran Matematika SMP di Kelas VII SMP”. Penelitian ini diharapkan menjadi solusi untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang kondusif dan mendukung agar siswa memperoleh pengalaman belajar yang optimal sehingga berdampak pada prestasi belajar yang optimal.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses pembelajaran dengan menggunakan dimensi *Supportive Classroom Environment* dari *Productive*

Willy Abdul Ghany, 2018

IMPLEMENTASI DIMENSI *SUPPORTIVE CLASSROOM ENVIRONMENT* DARI *PRODUCTIVE PEDAGOGIES FRAMEWORK* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VII SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu
| perpustakaan.upi.edu

- Pedagogies Framework* dalam pembelajaran matematika kelas VII SMP?
2. Apa kendala yang muncul saat mengimplementasikan dimensi *Supportive Classroom Environment* dari *Productive Pedagogies Framework* dalam pembelajaran matematika kelas VII SMP?
 3. Bagaimana penanggulangan terhadap kendala saat mengimplementasikan dimensi *Supportive Classroom Environment* dari *Productive Pedagogies Framework* dalam pembelajaran matematika kelas VII SMP?
 4. Bagaimana respons siswa setelah pengimplementasian dimensi *Supportive Classroom Environment* dari *Productive Pedagogies Framework* dalam pembelajaran matematika kelas VII SMP?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mendeskripsikan proses pembelajaran dengan menggunakan dimensi *Supportive Classroom Environment* dari *Productive Pedagogies Framework* dalam pembelajaran matematika siswa kelas VII SMP.
2. Mengetahui kendala yang muncul saat mengimplementasikan Dimensi *Supportive Classroom Environment* dari *Productive Pedagogies Framework* dalam Pembelajaran Matematika siswa kelas VII SMP.
3. Mengetahui penanggulangan terhadap kendala saat mengimplementasikan dimensi *Supportive Classroom Environment* dari *Productive Pedagogies Framework* dalam pembelajaran matematika siswa kelas VII SMP.

Willy Abdul Ghany, 2018

IMPLEMENTASI DIMENSI *SUPPORTIVE CLASSROOM ENVIRONMENT* DARI *PRODUCTIVE PEDAGOGIES FRAMEWORK* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VII SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu
| perpustakaan.upi.edu

4. Mengetahui respons siswa setelah pengimplementasian Dimensi *Supportive Classroom Environment* dari *Productive Pedagogies Framework* dalam Pembelajaran Matematika siswa kelas VII SMP.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis
Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran dalam ranah penelitian pendidikan matematika, khususnya terkait pembelajaran matematika menggunakan dimensi *Supportive Classroom Environment* dari *Productive Pedagogies Framework*.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Siswa
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadikan siswa memperoleh lingkungan pembelajaran yang mendukung dalam memahami matematika sehingga proses pembelajaran lebih optimal.
 - b. Bagi Guru atau Pengajar
Hasil penelitian ini diharapkan menjadi informasi dan inspirasi bagi guru dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas.
 - c. Bagi Sekolah
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah acuan dalam pengimplementasian kurikulum di sekolah.
 - d. Bagi Peneliti
Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan menjadi rujukan dalam pengembangan

Willy Abdul Ghany, 2018

IMPLEMENTASI DIMENSI *SUPPORTIVE CLASSROOM ENVIRONMENT* DARI *PRODUCTIVE PEDAGOGIES FRAMEWORK* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VII SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu
| perpustakaan.upi.edu

penelitian khususnya terkait penggunaan dimensi *Supportive Classroom Environment*.

Willy Abdul Ghany, 2018

IMPLEMENTASI DIMENSI *SUPPORTIVE CLASSROOM ENVIRONMENT* DARI *PRODUCTIVE PEDAGOGIES FRAMEWORK* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VII SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu
| perpustakaan.upi.edu