

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu bidang ilmu yang sangat penting dan terkait secara langsung dengan kehidupan nyata manusia adalah matematika. Hampir seluruh kehidupan manusia tidak terlepas dari nilai dan konsep matematika. Hal ini disebabkan matematika merupakan salah satu ilmu dasar dan mendasari seluruh ilmu-ilmu yang lainnya. Oleh karena matematika menjadi salah satu bidang yang wajib dipelajari oleh peserta didik di seluruh dunia. Situasi ini sebagaimana dinyatakan oleh Kusumawardani (2018), bahwa tuntutan dalam belajar matematika selain untuk meningkatkan kemampuan berhitung juga untuk meningkatkan kemampuan dalam hal pemecahan masalah, bernalar secara logis dan kritis serta kemampuan dalam kemampuan pemecahan masalah yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika juga menjadi salah satu bidang ilmu yang wajib dipelajari oleh seluruh peserta didik di Indonesia. Hal ini sebagaimana terlihat di dalam kurikulum yang berlaku di Indonesia. Sejak pendidikan dasar atau Sekolah Dasar (SD) sampai pada pendidikan tinggi atau Perguruan Tinggi (PT) selalu terdapat subyek matematika, bahkan untuk sekolah-sekolah dengan jurusan ilmu-ilmu sosial sekalipun. Secara umum, pendidikan matematika di sekolah memiliki tujuan untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan para peserta didik. Secara spesifik keterampilan yang diperlukan dalam pembelajaran matematika meliputi kemampuan mengidentifikasi, memahami, mengolah informasi, membuat

keputusan dan menyelesaikan masalah (Syahlan, 2015).

Adapun menurut Depdiknas, melalui Peraturan Menteri Nomor 22 Tahun 2006, tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah: (1) menguasai dan memahami konsep-konsep matematika, yaitu menjelaskan hubungan antar konsep serta mengimplementasikan konsep tersebut secara luwes, tepat, akurat, efektif, efisien dalam proses pemecahan masalah, (2) menerapkan kemampuan penalaran terhadap sifat dan pola, mampu memanipulasi konsep matematika untuk menghasilkan generalisasi, menemukan dan menganalisis bukti yang ada, serta menyampaikan berbagai ide, pendapat serta pernyataan yang konsep matematika, (3) mampu menyelesaikan masalah, yaitu meliputi: kemampuan menelaah masalah, merancang dan mengembangkan model matematika serta menghasilkan model dan memprediksi/menawarkan penyelesaian masalah, (4) menggunakan simbol matematika, tabel, grafik, diagram, serta media lainnya dalam melakukan komunikasi untuk menyelesaikan atau menjelaskan suatu persoalan, (5) mampu menghargai berbagai manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari serta ulet dalam mempelajari matematika dan memiliki rasa percaya diri yang tinggi. (Pendidikan, 2006).

Berdasarkan pada tujuan pembelajaran matematika sebagaimana disampaikan oleh Peraturan Menteri Pendidikan di atas, terlihat bahwa untuk mencapai tujuan tersebut, seorang siswa membutuhkan kemampuan berpikir kreatif. Mursidik (2015), mendefinisikan berpikir kreatif atau kreatifitas sebagai suatu kemampuan seseorang untuk menghasilkan gagasan-gagasan yang baru dan berguna yang merupakan kombinasi dari unsur-unsur yang telah ada sebelumnya

untuk dapat memecahkan masalah yang dihadapinya. Dengan kata lain, berpikir kreatif juga dapat diartikan sebagai kemampuan menciptakan sesuatu yang baru, atau kemampuan menempatkan dan mengombinasikan sejumlah objek secara berbeda yang berasal dari pemikiran manusia yang bersifat dapat dimengerti, berdaya guna, dan inovatif dengan berbagai macam faktor-faktor yang dapat mempengaruhi.

Seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kreatif dapat dilihat dari tanda-tanda atau karakteristik tertentu. Menurut Mursidik (2015), keterampilan berpikir kreatif ditandai dengan keterampilan berpikir lancar, luwes, orisinal, elaboratif dan evaluatif. Adapun Rahmazatullaili (2017), menyebutkan bahwa kemampuan berpikir kreatif dapat diukur berdasarkan indikator kelancaran (*fluency*), kelenturan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan elaborasi (*elaboration*). Menurut Fakhriyani (2016), orang yang memiliki kemampuan berpikir kreatif yang baik, maka mereka akan memiliki beberapa ciri kreativitas berikut: 1) mempunyai daya imajinasi yang kuat, 2) senang mencari pengalaman baru, 3) memiliki inisiatif, 4) mempunyai minat yang luas, 5) selalu ingin tahu, 6) mempunyai kebebasan dalam berpikir, 7) mempunyai kepercayaan diri yang kuat, 8) mempunyai rasa humor, 9) penuh semangat, 10) berwawasan masa depan dan berani mengambil resiko.

Berdasarkan pada beberapa definisi di atas, dapat dipahami bahwa kemampuan berpikir kreatif memiliki peran penting, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pencapaian akademik para peserta didik. Hal ini juga disampaikan oleh Fakhriyani (2016), bahwa peserta didik yang memiliki kreativitas

yang tinggi akan cenderung memiliki prestasi akademik yang lebih baik. Selain itu, Rahmazatullaili (2017), menyebutkan bahwa kemampuan kreatif berpengaruh terhadap kemampuan memecahkan masalah setiap individu. Kemampuan berpikir kreatif juga dapat menentukan keunggulan dan daya kompetisi atau persaingan suatu bangsa (Moma, 2016).

Merujuk pada hasil observasi yang dilaksanakan pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 6 Muaro Jambi, terlihat bahwa secara umum peserta didik pada sekolah tersebut memiliki kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran matematika relatif masih rendah. Hasil observasi dan analisis pada kelas XI bahwa hasil belajar matematika masih berada pada ranah kognitif atau bersifat pengetahuan semata. Hal ini terlihat dari hasil observasi secara umum di sekolah tersebut dan diperkuat dengan hasil refleksi diri bahwa proses pembelajaran matematika yang masih sangat menekannya penguasaan konsep semata dan belum secara optimal melibatkan pengukuran kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa. Hal ini juga diperkuat oleh pernyataan dan pengakuan beberapa guru matematika pada saat melakukan wawancara awal.

Observasi awal juga menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran seringkali dilaksanakan dengan metode *drill* yaitu dengan memberikan latihan soal-soal terkait dengan konsep sebanyak mungkin. Artinya, proses pembelajaran matematika di sekolah tersebut masih berorientasi pada kegiatan latihan, latihan dan latihan. Situasi seperti ini berdampak pada proses dan mengajar yang kurang dinamis, dan cenderung tegang serta kaku. Selain itu, proses pembelajaran juga masih kurang dalam mengeksplorasi ranah keterampilan (kreativitas) dan afektif

(sikap ilmiah). Hal ini juga diperkuat dengan analisis soal-soal yang digunakan oleh guru dalam rangka mengukur hasil belajar siswa, dimana soal-soal tersebut cenderung lebih mengukur hasil belajar dalam ranah kognitif.

Berdasarkan hasil analisis terhadap instrumen (soal-soal) yang digunakan, terlihat bahwa pengukuran hasil belajar masih didominasi oleh pengukuran pada ranah kognitif (penguasaan konsep). Dari analisis tersebut diketahui bahwa pengukuran pada ranah *skill* atau keterampilan dan afektif masih belum optimal. Dampaknya adalah kemampuan bidang keterampilan dan efektif yang diperoleh dari proses belajar mengajar matematika relatif masih rendah. Hal ini juga sejalan dengan pendapat Saefudin (2012), bahwa kreativitas merupakan suatu hal yang seringkali kurang diperhatikan oleh guru saat mengajar matematika. Secara umum, guru matematika hanya mengutamakan logika dan kemampuan komputasi (hitung-hitungan), dan mengnggap kreativitas bukanlah suatu hal yang penting.

Hasil tes sementara terhadap kemampuan berpikir kreatif pada peserta didik di SMA Negeri 6 Muaro Jambi masih belum menggembirakan. Tes kemampuan berpikir kreatif yang dilakukan ini menggunakan instrumen dengan orientasi kemampuan berpikir kreatif (Moma, 2016) yang disesuaikan dengan situasi sekolah. Tes yang melibatkan 32 siswa kelas XI terlihat sebagaimana dalam tabel 1 berikut ini:

Tabel 1.1 Hasil Tes Awal Kemampuan Berpikir Kreatif

No	Interval Skor	Jumlah Siswa	Prosentase (%)	Kategori
1	75-96	2	6,25	Sangat kreatif
2	50-74	6	18,75	Kreatif
3	25-49	14	43,75	Kurang kreatif
4	0-24	10	31,25	Tidak kreatif
Total		32	100	

Berdasarkan hasil tes sementara sebagaimana pada tabel 1 di atas, terlihat bahwa kemampuan berpikir kreatif masih didominasi oleh peserta didik dengan kategori kurang kreatif, yaitu sebanyak 43,75% peserta didik. Selanjutnya disusul oleh peserta didik yang kategori tidak kreatif sebanyak 31,25%. Adapun yang termasuk kreatif sebanyak 18,75% dan sisanya yaitu 6,25% tergolong sangat kreatif.

Adapun hasil analisis terhadap kemampuan berpikir sementara siswa dari sudut pandang ketercapaian indikator dapat dilihat dari Tabel 2 berikut ini:

Tabel 1.2. Indikator Ketercapaian Kemampuan Berpikir Kreatif

No	Indikator	Jumlah Siswa	Prosentase (%)
1	<i>Fluency</i>	11	34,37
2	<i>Flexibility</i>	6	18,75
3	<i>Originality</i>	3	9,37
4	<i>Elaboration</i>	12	37,5
Total		32	100

Berdasarkan hasil tes sementara sebagaimana pada tabel 2 di atas, terlihat bahwa capaian kemampuan berpikir kreatif masih didominasi oleh peserta didik

pada indikator *elaboration*, yaitu sebanyak 37,5% peserta didik. Selanjutnya disusul oleh indikator *fluency* sebanyak 34,37%. Adapun sisanya yakni indikator *flexibility* dan *originality* masing-masing 18,75% dan 9,37%.

Hal ini sebagaimana dikatakan oleh Susanto (2006), bahwa kesuksesan seseorang dalam menjalankan proses pendidikannya tidak hanya ditentukan oleh tingkat intelegensi (IQ) yang dimilikinya, tetapi dibutuhkan juga kemampuan meregulasi dirinya (*self-regulation*) selama mengikuti proses pendidikan. Dengan kemampuan *self regulation* peserta didik akan mampu belajar secara lebih mandiri dan terorganisir, sebagaimana yang telah disebutkan oleh Pardede (2018), bahwa belajar berdasar regulasi diri adalah proses proaktif dan sadar yang digunakan oleh siswa untuk mengendalikan proses pembelajarannya sendiri dalam bentuk kognisi, afeksi, dan psikomotor. Oleh karena itu wajar jika Latipah (2017), mengungkapkan *self regulated learning* memiliki peranan yang sangat penting terhadap banyak aspek kehidupan terutama bidang akademik.

Menurut Susanto (2006), kemampuan *self regulation* meliputi kemampuan untuk mulai mencoba menentukan nilai yang ingin diperolehnya, merencanakan membuat jadwal pelajaran, membagi waktu antara belajar dan bermain, dan mempersiapkan diri dalam menghadapi ulangan sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan prestasinya di sekolah. Adapun menurut Yasdar dan Mulyadi (2018), *self-regulation* merupakan proses metakognisi yang mengatur proses perencanaan, pemantauan/monitoring, dan evaluasi diri dalam aktivitas belajar seperti cara berfikir, pemantauan proses belajar, mengulangi pelajaran agar tercapai tujuan belajar, penguasaan pengetahuan dan keterampilan bagi individu serta

pengaturan jadwal belajar guna untuk mencapai tujuan dalam belajar. Hal senada juga diungkapkan oleh Pardede (2018), bahwa regulasi diri adalah perilaku untuk mengadopsi standar perilaku yang dapat diterima untuk diri mereka sendiri. Pengaturan diri merupakan merupakan proses perputaran karena faktor-faktor ini biasanya bisa berubah selama proses pembelajaran dan memerlukan pengawasan.

Berdasarkan hasil observasi dan pengukuran awal kemampuan *self regulation* yang diukur berdasarkan indikator yang diusulkan oleh Susanto (2006) yaitu: 1) meliputi kemampuan untuk mulai mencoba menentukan nilai yang ingin diperolehnya, 2) merencanakan membuat jadwal pelajaran, 3) membagi waktu antara belajar dan bermain, dan 4) mempersiapkan diri dalam menghadapi ulangan sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan prestasinya di sekolah. Tes sementara tersebut dilakukan terhadap 32 orang siswa, dengan hasil sebagaimana ditunjukkan pada tabel 3 berikut ini:

Tabel 1.3. Hasil Tes Awal kemampuan *self regulation*

No	Interval Skor	Jumlah Siswa	Prosentase (%)	Kategori
1	$75 < x \leq 100$	2	6,25	Sangat baik
2	$50 < x \leq 74$	6	18,75	Baik
3	$25 < x \leq 49$	14	43,75	Cukup
4	$0 < x \leq 24$	10	31,25	Rendah

Berdasarkan hasil tes sementara kemampuan *self regulation* sebagaimana tabel 3 di atas, terlihat bahwa kemampuan tersebut masih perlu dikembangkan lebih lanjut. Salah satu upaya pengembangan kemampuan tersebut adalah melalui proses belajar mengajar dan tentu saja itu bagian dari tugas guru. Oleh karena itu,

guru dituntut untuk mampu mengembangkan proses pembelajaran secara lebih kreatif dengan memanfaatkan berbagai model pembelajaran yang secara empirik terbukti mampu membawa dampak positif bagi pengembangan kemampuan *self regulation*.

Adapun hasil analisis terhadap *self regulation* sementara siswa dari sudut pandang ketercapaian indikator dapat dilihat dari Tabel 4 berikut ini:

Tabel 1.4. Indikator Ketercapaian pada *Self Regulation*

No	Indikator	Jumlah Siswa	Prosentase (%)
1	Menentukan nilai atau target yang ingin diperoleh dalam pembelajaran	5	15,62
2	Merencanakan membuat jadwal pelajaran	15	46,87
3	Membagi waktu antara belajar dan bermain	6	18,75
4	Mempersiapkan diri dalam menghadapi ulangan (ujian)	6	18,75
Total		32	100

Berdasarkan hasil tes sementara sebagaimana pada tabel 4 di atas, terlihat bahwa capaian kemampuan self regulasi didominasi oleh peserta didik pada indikator merencanakan jadwal pelajaran, yaitu sebanyak 46,87% peserta didik. Selanjutnya disusul oleh indikator membagi waktu belajar dan mempersiapkan diri untuk mengikuti ujian yaitu sebanyak 18,75%. Adapun sisanya yakni indikator menentukan target sebesar 15,62%.

Merujuk pada deskripsi di atas, terlihat bahwa kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan *self regulation*, masih perlu untuk ditingkatkan. Kedua hal tersebut merupakan kemampuan yang sangat penting bagi peserta didik untuk

menunjang kesuksesannya dimasa depan. Kedua kemampuan ini ibarat dua sisi mata uang, saling membutuhkan dan saling melengkapi. Kedua kemampuan ini tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lainnya. Oleh karena itu, selain kemampuan berpikir kritis, kemampuan berpikir kreatif juga harus mendapat perhatian yang serius dalam proses pendidikan, khususnya pendidikan matematika.

Dalam pembelajaran matematika, kemampuan berpikir kreatif sangat penting sebagaimana kemampuan berpikir kritis. Dalam pembelajaran matematika diperlukan pemikiran dan ide kreatif untuk merumuskan dan menyelesaikan masalah-masalah terkait matematika (Saefudin, 2012). Dengan demikian, dapat dipahami bahwa pendidikan matematika memiliki peran yang strategis dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif para peserta didik. Oleh karena itu, guru matematika harus mampu mengemas dan menyajikan pembelajaran matematika yang tepat agar perkembangan kemampuan *self regulation* dan kreatif peserta didik dapat berkembang. Kemampuan *self regulation* dan kreatif tersebut akan muncul dan berkembang jika guru mampu mengorganisir dan menggunakan model pembelajaran dengan tepat.

Ada beberapa hal yang perlu dilakukan oleh guru, guna meningkatkan kemampuan *self regulation* dan kreatif peserta didik. Salah satunya adalah dengan penggunaan strategi, model atau pendekatan tertentu yang berorientasi pada kemampuan berpikir kreatif. Hal ini sebagaimana di sampaikan oleh Sugilar, (2013) bahwa penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan kemampuan *self regulation* dan kreatif para peserta didik.

Menurut beberapa hasil riset, suatu model pembelajaran tertentu dapat jika

diterapkan secara optimal dapat mendukung optimalisasi kemampuan *self regulation* dan kreatif. Hal ini sebagaimana hasil penelitian Setiawan (2019), menyatakan bahwa model belajar dengan berorientasi pada pembelajaran kelompok dapat meningkatkan *self regulation*. Adapun Latipah (2017), dalam sebuah penelitiannya menyebutkan bahwa streategi pembelajaran berbasis eksperimental *laerning* juga berpengaruh secara positif terhadap *self regulation* mahasiswa.

Terkait dengan kemampuan berpikir kreatif, Istianah (2013) menyatakan bahwa model pembelajaran tertentu, yaitu model pembelajaran *Model Eliciting Activities* (MEA) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Selain itu, Happy dan Widjajanti (2014), juga melakukan penelitian terkait dengan upaya meningkatkan kedua kemampuan tersebut. Dalam penelitiannya ia mengatakan bahwa model pembelajaran *problem based learning* atau yang dikenal dengan PBL mampu secara efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Putra (2012), dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif dapat ditingkatkan dengan model pembelajaran berbasis pemecahan masalah. Demikian pula hasil penelitian yang dilakukan oleh Rosa dan Pujiati (2017), yang menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Hasil penelitian di atas juga diperkuat dengan penelitian Sari (2017), bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif para peserta didik.

Merujuk pada beberapa hasil riset di atas, maka dapat dipahami bahwa model dan pendekatan pembelajaran sangat berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Adapun salah satu model atau pendekatan

pembelajaran yang memiliki banyak keunggulan dan diduga kuat dapat dijadikan alternatif dalam mengembangkan dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif adalah model pembelajaran *Deep Dialogue Critical Thinking* atau yang sering disebut dengan DDCT. Hal ini sejalan dengan penjelasan Arthana (2010), bahwa model pembelajaran DDCT adalah suatu pendekatan pembelajaran yang mengakses paham konstruktivis dengan menekankan dialog mendalam dan berpikir kritis dalam mendapatkan pengetahuan dan pengalaman. Model pembelajaran ini memiliki kelebihan antara lain: kelebihan DDCT yaitu (1) dapat digunakan melatih peserta didik untuk berpikir kritis dan imajinatif, menggunakan logika, menganalisis fakta-fakta dan melahirkan imajinatif atas ide-ide lokal dan tradisional, sehingga peserta didik dapat membedakan mana yang disebut berpikir baik dan tidak baik, (2) menekankan pada nilai, sikap, kepribadian, mental emosional dan spiritual sehingga peserta didik belajar dengan menyenangkan dan bergairah, (3) merupakan pendekatan yang dapat dikolaborasikan dengan berbagai metode yang telah ada dan dipergunakan oleh guru selama ini.

Selain itu, riset yang dilakukan oleh A'yuni dan Budiwibowo (2014), juga menunjukkan bahwa model pembelajaran DDCT juga dapat digunakan untuk meningkatkan prestasi peserta didik. Model pembelajaran ini juga secara efektif dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menulis karya ilmiah (Salamah, 2018). Oleh karena pembelajaran DDCT diyakini dapat menjadi solusi atas belum optimalnya kemampuan berpikir kreatif siswa di SMA Negeri 6 Muaro Jambi.

Merujuk pada paparan di atas, maka dapat dipahami bahwa salah satu kemampuan yang sangat penting di era global adalah kemampuan berpikir kritis

dan kreatif. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran wajib pada jenjang SMA diharapkan mampu berkontribusi pada peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kreatif tersebut. Untuk itu diperlukan sebuah pendekatan pembelajaran dalam matematika yang cocok agar dalam proses pembelajarannya mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan *self regulation* bagi para peserta didik. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemikiran kreatif, memberdayakan siswa dan mempromosikan integrasi teori dan praktik (Rankin dan Brown, 2016).

Pendekatan pembelajaran yang diyakini dapat meningkatkan kemampuan *self regulation* dan berpikir kreatif adalah pembelajaran yang berorientasi pada diskusi (dialog) dan berpikir (*thinking*). Untuk itu perlu dilakukan suatu penelitian yang menghubungkan antar variabel di atas. Oleh karena itu penelitian yang dimaksud berjudul “***Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan self regulation Melalui Pendekatan Pembelajaran berbasis Deep Dialogue Critical Thinking Pada Materi Barisan dan Deret Di Kelas XI SMA Negeri 6 Muaro Jambi***”.

B. Rumusan Masalah

Sebagaimana telah disampaikan pada paparan di atas, bahwa fokus dari penelitian ini untuk melihat secara lebih mendalam bagaimana proses peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan *self regulation* peserta didik dengan menerapkan pendekatan pembelajaran DDCT. Untuk itu, diperlukan rumusan masalah yang tepat agar fokus penelitian tetap terjaga dan tidak menjadi bias. Beberapa rumusan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada pembelajaran dengan model pembelajaran DDCT?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan *self regulation* peserta didik pada pembelajaran dengan model pembelajaran DDCT ?
3. Apa saja kendala dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis model pembelajaran berbasis DDCT pada mata pelajaran matematika di kelas XI SMA Negeri 6 Muaro Jambi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif tersebut?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian disesuaikan dengan pertanyaan penelitian sebagaimana telah disampaikan pada paparan di atas, bahwa fokus dari penelitian ini untuk melihat secara lebih mendalam bagaimana proses peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan *self regulation* peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran DDCT. Untuk itu, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada pembelajaran dengan model pembelajaran DDCT.
2. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan *self regulation* peserta didik pada pembelajaran dengan model pembelajaran DDCT.
3. Untuk mengetahui kendala dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis model pembelajaran DDCT pada mata pelajaran matematika di kelas XI SMA Negeri 6 Muaro Jambi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif tersebut.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian dengan judul Meningkatkan Kemampuan berpikir kreatif dan *self regulation* Melalui Model Pembelajaran DDCT Pada Materi Barisan dan Deret Bilangan Di Kelas XI SMA Negeri 6 Muaro Jambi diharapkan memberikan manfaat yang luar biasa, baik secara teoritis maupun secara praktis.

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis, penelitian diharapkan memberikan informasi dan sumbangan pemikiran bagi para pengembang ilmu-ilmu pendidikan, khususnya pendidikan matematika. Hal ini karena penelitian ini selain untuk melihat bagaimana proses peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan *self regulation* juga untuk melihat berbagai persoalan yang muncul pada saat penerapan pendekatan pembelajaran yang bersangkutan. Dengan demikian para pengembang ilmu pendidikan matematika dapat menggunakan hasil riset sebagai salah satu rujukan yang tepat.

2. Manfaat praktis

Selain bermanfaat secara teoritis, penelitian juga diharapkan membawa manfaat secara praktis. Manfaat secara praktis merupakan manfaat yang dapat diperoleh secara langsung bagi para praktisi pendidikan matematika. Para praktisi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah guru, kepala sekolah, siswa dan orang tua siswa.

- a. Bagi guru, penelitian ini diharapkan memberikan masukan dan informasi yang akurat dalam upaya peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan *self regulation* para peserta didik melalui model pembelajaran DDCT. Dengan informasi tersebut, guru matematika dapat memperoleh inspirasi guna

memperkaya proses pembelajaran yang mereka lakukan, sehingga pembelajaran matematika bisa berjalan secara lebih dinamis.

- b. Bagi siswa, penelitian diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam kemampuan berpikir kreatif dan *self regulation*, khususnya peserta didik yang terlibat dalam penelitian. Dengan meningkatkan kemampuan tersebut, diharapkan peserta didik memiliki sensitivitas berpikir yang baik, aktivitas yang kreatif, kemampuan pemecahan masalah yang tinggi sehingga mereka lebih siap bersaing dikelak kemudian hari.
- c. Bagi (kepala) sekolah, penelitian diharapkan mampu memberikan inspirasi bagi guru-guru mata pelajaran yang lain. Inspirasi yang dimaksud tentu saja terkait dengan implementasi pendekatan pembelajaran serta tentang ungensi kemampuan berpikir kreatif dan *self regulation* bagi para peserta didik. Dengan cara tersebut, diharapkan guru yang lain terpanggil untuk turut serta dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif melalui konten yang mereka ajarkan.
- d. Bagi peneliti, penelitian ini jelas memberikan manfaat yang sangat besar yaitu untuk menambah wawasan dalam hal penerapan model-model pembelajaran serta mengeliminasi berbagai kendala yang mungkin akan terjadi. Melalui cara ini diharapkan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti lebih dinamis dan berkualitas.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional dibutuhkan dalam rangka menghindari kesalahan persepsi terhadap berbagai tindakan dan data yang mungkin terjadi, sehingga dapat

membuat rancu hasil penelitian. Untuk itu perlu dijelaskan beberapa istilah kunci yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Kemampuan berpikir kreatif matematis

Kemampuan berpikir kreatif matematis merujuk pada kemampuan untuk menghasilkan solusi bervariasi yang bersifat baru terhadap masalah matematika yang bersifat terbuka. Masalah matematika yang bersifat terbuka merupakan masalah yang memiliki banyak solusi atau strategi penyelesaian. Dimana dalam proses penyelesaian masalah tersebut lebih menekankan pada cara bagaimana sampai pada suatu jawaban.

2. Kemampuan *self regulation*

Self regulation atau pengaturan diri adalah proses proaktif dimana individu secara konsisten mengatur dan mengelola pikiran, emosi, perilaku dan lingkungan mereka untuk mencapai tujuan akademik. Adapun indikator kemampuan meliputi kemampuan untuk mulai mencoba menentukan nilai yang ingin diperolehnya, merencanakan membuat jadwal pelajaran, membagi waktu antara belajar dan bermain, dan mempersiapkan diri dalam menghadapi ulangan sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan prestasinya di sekolah

3. **Model Pembelajaran Berbasis *Deep Dialogue Critical Thinking***

Model pembelajaran DDCT adalah suatu pendekatan pembelajaran yang mengakses paham konstruktivis dengan menekankan dialog mendalam dan berpikir kritis dalam mendapatkan pengetahuan dan pengalaman

4. SMA Negeri 6 Muaro Jambi

SMA Negeri 6 Muaro Jambi adalah salah satu SMA Negeri di kabupaten

Muaro Jambi yang terletak di Jalan M. Agus, Desa Mudung Darat, Kabupaten Muaro Jambi.