

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teoritik

1. Efektivitas

Efektivitas berasal dari kata efektif, yang berarti ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya), manjur atau mujarab, dapat membawa hasil.¹ Sedangkan menurut E. Mulyasa, efektivitas merupakan adanya kesesuaian antara orang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju.² Dari pengertian di atas dapat diketahui bahwa efektivitas mempunyai efek (akibat, pengaruh), dan dapat membawa hasil yang semuanya dilakukan sesuai dengan sasaran atau tujuan yang ditentukan.

Efektivitas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keberhasilan tentang usaha atau tindakan dalam pemanfaatan model CORE dengan pendekatan kontekstual terhadap materi segiempat. Dan penelitian ini dikatakan efektif jika:

- a. Hasil belajar peserta didik dengan pembelajaran model CORE dengan pendekatan kontekstual memberikan efek lebih baik jika dibandingkan dengan belajar konvensional. Hal ini sesuai dengan arti kata “efektif”

¹ Dendy Sugono, dkk., Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2008), hlm. 352.

² E. Mulyasa, Manajemen Berbasis Sekolah, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 82.

yaitu memberi efek. Sehingga model CORE dengan pendekatan kontekstual ini mampu memberikan efek lebih baik dari pembelajaran sebelumnya.

- b. Rata-rata hasil belajar peserta didik dengan pembelajaran model CORE dengan pendekatan kontekstual lebih dari KKM. Indikator ini merujuk pada arti kata “efektif” yang juga berarti sesuai dengan tujuan dan salah satu tujuan dari suatu pembelajaran adalah harus menguasai kompetensi yang diharapkan. Pencapaian suatu kompetensi dapat dilihat melalui KKM, yang mana rata-rata hasil belajar tersebut melebihi KKM yang ditetapkan.

2. Belajar dan Hasil Belajar

Pada pembahasan ini akan dibahas mengenai belajar, teori-teori belajar, hasil belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Secara rinci akan dibahas sebagai berikut:

a. Belajar

Menurut Clifford T. Morgan : ”Learning is any relatively change in behaviour that is a result of past experimen”,³ Belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif tetap yang merupakan hasil pengalaman yang lalu. Menurut Shaleh Abdul Azis dan Abdul Azis Abdul Majid mengemukakan belajar yaitu:

³Mustaqim, Psikologi Pendidikan, (Semarang: FT IAIN Walisongo, 2009), hlm. 39.

أنا لتعلم هو تغيير في ذهن المتعلم يطرأ على خبرة سابقة فيحدث فيها تغييرا
جديدا

Sesungguhnya belajar merupakan perubahan di dalam diri orang yang belajar (peserta didik) yang terdiri dari pengalaman lama, kemudian menjadi perubahanbaru.⁴

Sedangkan Slameto berpendapat bahwa, “belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.⁵ Dapat diketahui bahwa belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku pada diri seseorang.

Sedangkan Syaiful Bahri Djamarah berpendapat lebih lengkap lagi, bahwa belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksinya dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor.⁶ Dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan, bahwa belajar merupakan suatu proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan baru pada dirinya yang terjadi melalui pengalaman dalam

⁴ Shaleh Abdul Azis dan Abdul Azis Abdul Majid, *At-Tarbiyahwa Turuqu Tadrīs*, (Mesir: Darul Ma’arif, t.th), juz 1, hlm. 169.

⁵ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 2.

⁶ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2011), hlm. 13.

berinteraksi dengan lingkungan yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

b. Teori belajar

Diantara teori-teori belajar yang mendukung dalam penelitian ini antara lain:

1) Teori Belajar Jean Piaget

Teori belajar menurut J. Piaget memandang bahwa dalam belajar, peserta didik sendiri yang harus mengkonstruksikan pengetahuan mereka ketika berinteraksi dengan pengalaman dan objek yang dihadapi.⁷ Oleh karena itu peserta didik dalam belajar tidak hanya dipandang hasilnya melainkan juga prosesnya.

Begitu pula dalam model pembelajaran CORE yang memberikan proses belajar yaitu dimulai dengan connecting dilanjutkan organizing, dan reflecting serta pendalaman lewat extending sehingga peserta didik harus melewati beberapa proses dalam belajar sebagai tujuannya.

2) Teori Belajar Vygotsky

Teori Vygotsky menerangkan bahwa perkembangan kognitif individu berasal dari sumber-sumber sosial di luar dirinya, yang mana dalam proses belajar peserta didik harus aktif sendiri dan juga dipengaruhi oleh lingkungan sekitar.⁸

⁷ Agus Suprijono, *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Paikem*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hlm. 32.

⁸ C. Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2005), hlm.100.

Oleh karena itu perlu adanya interaksi sosial yang dilakukan peserta didik dalam proses belajar, sehingga muncul ruang diskusi antar sesama peserta didik maupun dengan guru dalam proses belajar. Proses diskusi ini yang terbentuk melalui kelompok-kelompok belajar (*learning community*) sebagai salah satu komponen pembelajaran kontekstual. Kelompok belajar ini memberikan ruang bagi setiap peserta didik untuk saling berinteraksi dan berargumentasi dalam memahami materi dengan bimbingan guru.

Tidak hanya itu, belajar dengan diskusi merupakan perwujudan dari penerapan model CORE yang menekankan peserta didik untuk saling berdiskusi dalam memahami suatu materi pembelajaran. Diskusi yang terjalin dari setiap peserta didik dan juga guru yang melewati proses *connecting*, *organizing*, *reflecting* dan *extending*, melatih pola pikir peserta didik lebih berkembang.

3) Teori Belajar Bermakna David Ausubel

Dalam teori ini menekankan proses belajar yang bermakna yaitu proses dikaitkannya informasi-informasi baru pada konsep-konsep relevan yang sudah ada dalam struktur kognitif peserta didik, sehingga konsep-konsep baru tersebut tidak akan mudah hilang dari ingatan peserta didik.⁹ Proses pengaitan antar konsep-konsep baru dengan yang lama merupakan bagian dari model pembelajaran CORE

⁹ C. Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*, hlm. 44.

yaitu connecting, dan nantinya diorganisasikan dalam proses organizing. Dengan dua proses ini peserta didik memahami konsep yang baru, lewat pemahaman konsep mereka sebelumnya dan diorganisasikan sendiri dengan bimbingan guru.

c. Hasil Belajar

Hasil adalah sesuatu yang diadakan (dibuat, dijadikan) oleh usaha (pikiran)¹⁰ dan belajar adalah suatu proses untuk memperoleh pengetahuan atau ilmu.¹¹ Sehingga bisa diartikan hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh melalui proses belajar. Sedangkan menurut Mulyono Abdurrahman, hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah melalui kegiatan belajar.¹² Kemudian menurut Benyamin S. Bloom membagi tiga ranah dalam proses belajar yaitu ranah kognitif, psikomotorik, dan afektif.¹³

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah penguasaan keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki peserta didik setelah melalui kegiatan belajar, berupa dampak pengajaran (kognitif) yang ditunjukkan dengan nilai tes atau nilai yang diberikan guru maupun yang lain (afektif dan

¹⁰ Dendy Sugono, dkk., Kamus Besar Bahasa Indonesia, hlm. 486.

¹¹ Dendy Sugono, dkk., Kamus Besar Bahasa Indonesia, hlm. 23.

¹² Mulyono Abdurrahman, Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hlm. 37.

¹³ Aunurrahman, Belajar dan Pembelajaran, (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm. 49.

psikomotorik) yang ditunjukkan dengan perubahan tingkah laku atau peningkatan kemampuan. Tetapi pada penelitian kali ini lebih difokuskan pada ranah kognitif.

d. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Proses belajar di sekolah diharapkan mampu memberikan hasil belajar yang diharapkan. Akan tetapi karena banyaknya faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik, sehingga belum pasti hasil belajar sesuai yang diharapkan. Faktor-faktor tersebut secara garis besar ada dua yaitu faktor intern dan ekstern. Faktor intern meliputi faktor jasmani, psikologi, dan kelelahan, sedangkan faktor ekstern meliputi faktor keluarga, sekolah, dan masyarakat.¹⁴

Persentase faktor-faktor tersebut dalam mempengaruhi belajar peserta didik berbeda-beda, sehingga kemampuan yang didapat peserta didik juga akan berbeda-beda. Untuk memberikan hasil yang terbaik, baik faktor intern maupun ekstern tidak boleh berat sebelah.

Akan tetapi pada penelitian kali ini melihat dari faktor ekstern yaitu faktor sekolah, yang kaitannya dengan model pembelajaran di kelas. Karena proses belajar di sekolah sebagian besar terjadi pada saat pembelajaran di kelas, sehingga guru dituntut mampu memberikan suatu model pembelajaran yang efektif.

¹⁴ Slameto, Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya, hlm. 54-72.

Oleh karena itu penelitian kali ini mencoba menerapkan suatu model pembelajaran yang mampu mengefektifkan proses pembelajaran. Sehingga mampu mengembangkan kemampuan peserta didik pada ranah kognitif sebagai fokus pada penelitian kali ini. Ranah kognitif ini yang dapat dilihat melalui nilai tes akhir pembelajaran (post test).

3. Pembelajaran Matematika

Pada pembahasan kali ini, akan dijelaskan mengenai pengertian pembelajaran, matematika, dan pembelajaran matematika serta teori dalam pembelajaran matematika yaitu teori pembelajaran geometri. Secara rinci akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Pembelajaran

Pembelajaran merupakan interaksi dua arah yang terjadi antara seorang guru dan peserta didik, di mana antara keduanya terjadi komunikasi (transfer) yang intens dan terarah menuju pada suatu target yang telah ditetapkan sebelumnya.¹⁵ Target tersebut sebagai tujuan dalam pembelajaran. Dan menurut Hasan Syihatah,

ان التعليم عملية، نقل للمعلومات من الكتب او من عقل المعلم الى عقل المتعلم

Sesungguhnya pembelajaran merupakan sebuah kegiatan, di mana seseorang memindah pengetahuan dari buku-buku, atau transfer dari pemikiran guru kepada seorang peserta didik.¹⁶

¹⁵ Trianto, Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), (Jakarta: Kencana, 2009), hlm 17.

¹⁶ Hasan Syihatah, *Ta'limul Lughotil 'Arobiyah baina Nadhriyah wa Tathbiq*, (Kairo: al-Dar al-Mishriyah al-Libnaniyah, 2002), hlm. 19.

Dapat diketahui bahwa pembelajaran bisa dari buku-buku, tidak hanya dari guru. Sedangkan Amin Suyitno mengatakan bahwa pembelajaran adalah upaya menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat, dan kebutuhan peserta didik yang beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan peserta didik serta antara peserta didik dengan peserta didik.¹⁷

Dari beberapa pengertian tersebut, maka pembelajaran merupakan suatu aktivitas yang dengan sengaja dilakukan dengan menciptakan berbagai kondisi atau iklim yang diarahkan untuk mencapai tujuan, yaitu tujuan kurikulum.

b. Pembelajaran matematika

Matematika menurut Sujono, merupakan cabang ilmu pengetahuan yang eksak dan terorganisasi secara sistematis.¹⁸ Dan matematika memiliki beberapa karakteristik yaitu obyek kajian abstrak, bertumpu pada kesepakatan, berpola pikir deduktif, memiliki simbol yang kosong dari arti, memperhatikan semesta pembicaraan, dan konsisten dalam sistemnya.¹⁹

¹⁷Amin Suyitno, *Dasar-dasar dan Proses Pembelajaran Matematika 1*, (Semarang :Unnes, 2004), hlm. 2.

¹⁸Abdul Halim Fathani, *Matematika: Hakikat & Logika*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), hlm. 19.

¹⁹ R. Soejadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi DEPDIKNAS, 2000), hlm. 13.

Jadi pembelajaran matematika merupakan kegiatan pembelajaran yang menitikberatkan pada mata pelajaran matematika yang mana matematika sendiri memiliki kajian yang abstrak. Sehingga dalam pembelajarannya perlu adanya pendekatan-pendekatan tertentu dan alat bantu untuk mengkonkritkan keabstrakannya.

c. Teori Pembelajaran Geometri

Teori ini dikemukakan oleh Pierre van Hiele dan Dina van Hiele-Geldof yang dikenal dengan teori van Hiele. Pada teori ini, mengemukakan bahwa pembelajaran geometri dibagi menjadi beberapa tingkatan yaitu level 0, 1, 2, 3, dan 4.²⁰ Pada level 0 (visualisasi), peserta didik menelusuri bagaimana bentuk-bentuk geometri yang serupa atau berbeda, serta menerapkan ide-idenya (serupa atau berbeda) untuk membuat berbagai kelompok dari bentuk-bentuk (baik secara fisik maupun mental). Sehingga menghasilkan kelas-kelasa tau kelompok-kelompok dari bentuk-bentuk yang terlihat mirip.

Pada level berikutnya yaitu level 1 (analisis), peserta didik menganalisa sifat-sifat dari tiap-tiap kelompok yang di dapat dari level 0. Sehingga menghasilkan pemikiran tentang sifat-sifat dari bentuk objek geometri secara rinci. Untuk level 2 (deduksi formal), peserta didik menghubungkan antara beberapa sifat dari bentuk-bentuk yang sudah di dapat.

²⁰ John A. Van de Walle, Matematika Sekolah Dasar dan Menengah, terj. Suyono, (Jakarta: Erlangga, 2008), Jil. 2, hlm. 151.

Sehingga ada hubungan antara beberapa bentuk yang memiliki sifat sama dan menghasilkan suatu pemikiran tentang hubungan di antara sifat-sifat objek geometri.

Berikutnya level 3 (deduksi), peserta didik mampu bekerja dengan pernyataan-pernyataan abstrak tentang sifat-sifat geometris, dan mampu membuat kesimpulan lebih berdasarkan pada logika daripada naluri. Sehingga mampu membuat sebuah daftar aksioma maupun teorema beserta pembuktiannya, dan secara umum menghasilkan pemikiran sistem-sistem deduktif dasar dari geometri. Dan tingkatan yang terakhir yaitu level 4 (ketepatan/rigor), yang membahas objek-objek perhatian dalam sistem dasarnya sendiri, bukan hanya penyimpulan dalam sistem. Sehingga terdapat sebuah apresiasi akan perbedaan dan hubungan antara berbagai sistem dasar. Pada level ini menghasilkan pemikiran perbandingan dan perbedaan di antara berbagai sistem-sistem geometri dasar". Dan level ini merupakan tingkatan mahasiswa jurusan matematika yang mempelajari geometri sebagai cabang dari ilmu matematika.

Dari beberapa tingkatan level di atas, penelitian kali ini mengfokuskan pada level 1 (analisis) yang mengkaji mengenai sifat-sifat objek geometri. Penemuan sifat-sifat tersebut melalui inquiry yang dilakukan secara berkelompok. Dan melalui suatu permasalahan kontekstual yang dipecahkan melalui konsep-konsep sebelumnya.

Karena pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (contextual problem), baru dibimbing untuk menemukan suatu konsep baru, sesuai isi Permendiknas No.22 Tahun 2006 tentang Standar Isi (SI) mata pelajaran Matematika untuk SMP/MTs. Tingkatan-tingkatan teori van Hiele di atas memungkinkan untuk mempelajari geometri lewat situasi sehari-hari. Sehingga mampu menganalisa sampai mana kemampuan peserta didik dalam memahami geometri.

4. Model CORE dengan Pendekatan Kontekstual

Penjelasan tentang model CORE dan pendekatan kontekstual serta perpaduannya dalam pembelajaran akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Model CORE

Model CORE merupakan model pembelajaran yang mempunyai empat komponen yaitu Connecting (koneksi informasi lama dan baru), Organizing (mengorganisasi ide untuk memahami materi), Reflecting (memikirkan kembali, menggali dan menjelaskan kembali), Extending (mengembangkan, memperluas, dan menemukan).²¹ Model pembelajaran ini dipopulerkan oleh Robert C. Calfee. Adapun keempat komponen pada model CORE tersebut lebih jelasnya sebagai berikut:

²¹Suyatno, *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*, (Sidoarjo: Masmedia Buana Pustaka, 2009), hlm.67.

1). Connecting

Connect menurut bahasa berarti menghubungkan, menyambungkan.²² Menghubungkan suatu konsep yang akan dipelajari dengan yang sudah diketahui oleh peserta didik. Dengan koneksi yang baik, diharapkan peserta didik akan mengingat informasi dan menggunakan pengetahuan untuk menghubungkan dan menyusun ide-idenya. Menurut Calfe et all, connecting dilakukan dengan “*Teachers activate prior background knowledge by having students actively reflect, share with others, and write from their knowledge and experiences as it applies to the topic to be studied.*”²³ Guru mengaktifkan latar belakang pengetahuan sebelumnya dengan meminta siswa untuk secara aktif merefleksikan, berbagi dengan teman yang lain, dan menulis dari pengetahuan dan pengalamannya sebagaimana ini diterapkan dengan topik yang sedang dipelajari.

Dapat diketahui dari pendapat Calfe dkk, bahwa guru membimbing peserta didik untuk mengkaitkan materi

²² John M. Echols dan Hassan Shadily, Kamus Inggris-Indonesia, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2007), hlm. 139.

²³Robert C. Calfee, dkk. “*Increasing Teachers’ Metacognition Develops Students’ Higher Learning during Content Area Literacy Instruction: Findings from the Write Cycle Project*”. Volume 19. Numer 2. Fall 2011, http://www1.chapman.edu/ITE/public_html/ITEFall10/16curwenetal.pdf, diakses 2 Januari 2012.

sebelum atau yang sudah diketahui peserta didik untuk mengetahui materi baru.

2). Organizing

Organize secara bahasa berarti mengatur, mengorganisasi(kan), mengorganisir, mengadakan.²⁴ Maksudnya peserta didik mengorganisasikan informasi-informasi yang telah diperoleh untuk menyusun suatu ide atau rencana. Kegiatan ini dalam proses pembelajaran meliputi penyusunan ide-ide setelah peserta didik menemukan keterkaitan dalam masalah yang diberikan, sehingga terciptanya strategi dalam menyelesaikan masalah. Menurut Calfe et al, *“It is of key importance to note that graphic organizers are not given to the students, instead the students, with teacher guidance, actively create them.”*²⁵ Dapat disimpulkan pendapat Calfe dkk, bahwa dalam proses pengorganisasian adalah proses yang dilakukan sendiri oleh peserta didik dengan panduan guru.

²⁴John M. Echols dan Hassan Shadily, Kamus Inggris-Indonesia, hlm. 408.

²⁵Robert C. Calfee, dkk. *“Increasing Teachers’ Metacognition Develops Students’ Higher Learning during Content Area Literacy Instruction: Findings from the Write Cycle Project”*. Volume 19. Numer 2. Fall 201, http://www1.chapman.edu/ITE/public_html/ITEFall10/16curwenetal.pdf , diakses 2 Januari 2012.

3). Reflecting

Reflect secara bahasa berarti menggambarkan, membayangkan, mencerminkan, mewakili, memantulkan, dan memikirkan.²⁶ Refleksi merupakan respon terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima. Dalam pembelajaran, kegiatan ini dilakukan ketika berada dalam satu kelompok dengan memaparkan idenya dalam diskusi. Kegiatan merefleksikan pada proses pembelajaran ini juga dilaksanakan dengan perwakilan dari kelompok diskusi untuk bisa memaparkan hasil diskusinya di depan kelas, dan yang lain memperhatikan dengan menyimpulkan materi baru tersebut, sehingga peserta didik bisa saling menghargai dan mengoreksi pekerjaan orang lain.

4). Extending

Extend secara bahasa berarti memperpanjang, menyampaikan, mengulurkan, memberikan dan memperluas.²⁷ Dalam proses pembelajaran, peserta didik dapat memperluas pengetahuannya lewat berdiskusi, sehingga terdapat pemahaman-pemahaman baru yang berasal teman sekelompoknya. Dan ketika peserta didik menerapkan pengetahuannya untuk menyelesaikan soal secara individu. Menurut Calfe dkk, "*The Extend phase*

²⁶John M. Echols dan Hassan Shadily, Kamus Inggris-Indonesia, hlm. 473.

²⁷John M. Echols dan Hassan Shadily, Kamus Inggris-Indonesia, hlm. 226.

provides opportunities for students to synthesize their knowledge, organize it in new ways, and transform it for new *written applications*”.²⁸ Maksudnya pada fase ini, diberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mensintesis pengetahuan mereka, mengorganisasikannya dengan cara yang baru dan mengubahnya menjadi aplikasi yang baru. Oleh karena itu peserta didik harus bekerja dan bekerja sama secara efektif dan kooperatif untuk mencapai kesuksesan.

b. Pendekatan kontekstual

Pendekatan kontekstual merupakan konsep yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.²⁹ Maksud pendekatan dalam penelitian ini adalah dalam pembelajaran peserta didik didekati dengan menggunakan pendekatan kontekstual yang dikemas dalam model CORE. Dengan pendekatan ini diharapkan peserta didik mampu memahami dan mengaplikasikan materi yang

²⁸ Robert C. Calfee, dkk. *“Increasing Teachers’ Metacognition Develops Students’ Higher Learning during Content Area Literacy Instruction: Findings from the Write Cycle Project”*. Volume 19. Numer 2. Fall 2011, http://www1.chapman.edu/ITE/public_html/ITEFall10/16curwenetal.pdf, diakses 2 Januari 2012.

²⁹ Agus Suprijono, *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*, hlm. 79-80.

diperolehnya dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, peserta didik harus aktif dalam proses pembelajaran.

Dalam pendekatan kontekstual memiliki tujuh komponen yaitu:³⁰

- 1) Konstruktivisme (constructivism), yang menekankan pentingnya peserta didik membangun sendiri pengetahuan mereka dengan aktif dalam proses pembelajaran.
- 2) Inkuiri (inquiry), diharapkan peserta didik dapat menemukan sendiri konsep dalam materi dengan bantuan guru.
- 3) Bertanya (questioning), merupakan kegiatan untuk menggali informasi, mengkonfirmasi maupun mengarahkan perhatian pada aspek yang belum diketahui.
- 4) Masyarakat belajar (learning community), merupakan proses pembelajaran yang menggunakan kerja kelompok dalam memahami materi.
- 5) Pemodelan (modeling), sebagai proses pemeragaan materi baik lewat guru, peserta didik sendiri maupun media pembelajaran.
- 6) Refleksi (reflection), upaya untuk melihat kembali, mengorganisir kembali, menganalisis kembali, mengklarifikasi kembali, dan mengevaluasi hal-hal yang telah dipelajari.

³⁰ Agus Suprijono, Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM, hlm. 85-88.

7) Penilaian autentik (authentic assessment), merupakan upaya pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran perkembangan belajar peserta didik.

c. Model CORE dengan pendekatan kontekstual

Proses pembelajaran dengan menerapkan model CORE yang memuat empat komponen dan dikolaborasi dengan pendekatan kontekstual merupakan perpaduan yang saling melengkapi. Pengkolaborasi tersebut dapat dilihat dalam skema pembelajaran berikut ini:

- 1) Guru menanyakan materi sebelumnya (questioning) dengan pertanyaan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari sebagai wujud pengaitan materi dengan kehidupan nyata. Kegiatan ini mengarahkan hubungan antara materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari (connecting).
- 2) Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok kecil yang terdiri dari 4 orang di tiap kelompok (learning community).
- 3) Guru membagikan alat peraga dan LKPD yang berisi alur penemuan konsep (inquiry), alat peraga sebagai pemodelan (modeling), serta suatu soal yang biasa dilakukan di kehidupan nyata sesuai materi, untuk diselesaikan secara berkelompok (organizing and extending).

- 4) Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok dengan satu orang menerangkan di depan kelas (reflecting).
- 5) Penyimpulan secara bersama-sama dengan guru.
- 6) Pengerjaan soal yang dikerjakan secara mandiri (extending and autentic assessment).

d. Model Konvensional

Pembelajaran konvensional disini merujuk pada arti konvensional yaitu berdasarkan konversi (kesepakatan) umum (kebiasaan), tradisonal.³¹ Berarti pembelajaran konvensional bisa berarti pembelajaran tradisional. Dan menurut Blanchard dalam buku Agus Suprijono berpendapat bahwa pembelajran tradisional memiliki ciri menyandarkan pada hafalan, berfokus pada satu bidang, nilai informasi bergantung pada guru, memberikan informasi pada saat yang dibutuhkan peserta didik dan penilaian saat ujian.³² Trianto menguatkan kembali bahwa pada proses pembelajaran konvensional, suasana kelas cenderung teacher-centered sehingga siswa menjadi pasif dan peserta didik belum diajarkan bagaimana belajar, berpikir dan

³¹ Dendy Sugono, dkk., Kamus Besar Bahasa Indonesia, hlm. 592.

³² Agus Suprijono, Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM, hlm. 83.

memotivasi diri sendiri serta aplikasi dalam kehidupan sehari-hari.³³

Dari beberapa uraian di atas dapat diketahui bahwa model pembelajaran konvensional merupakan model pembelajaran yang menekankan hafalan, pembelajaran terpusat di guru sehingga peserta didik pasif dan peserta didik belum diajarkan bagaimana belajar, berpikir dan memotivasi diri sendiri serta aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. Dan berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan observasi pembelajaran sebelum penelitian, model pembelajaran matematika di SMP Nudia menerapkan pembelajaran di atas. Pengertian model pembelajaran konvensional di atas yang dimaksud dalam penelitian ini.

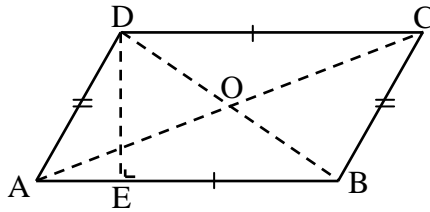
5. Segi Empat

Segi Empat mempunyai beberapa sub materi yaitu persegi panjang, persegi, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium. Tetapi pada penelitian kali ini mengfokuskan pada dua sub materi yaitu jajargenjang dan belah ketupat. Untuk lebih lengkapnya akan dijabarkan sebagai berikut:

a. Jajargenjang

Jajargenjang merupakan bangun datar, bersegi empat, sisi-sisinya yang berhadapan sejajar dan sama panjang.³⁴

³³ Trianto, Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), hlm 6.



Gambar 2.1 Jajargenjang

Adapun sifat-sifat jajargenjang antara lain:³⁵

- 1) Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.
 $AB = CD$ dan $BC = DA$
- 2) Sudut-sudut yang berhadapan sama besar.
 $\angle A = \angle C$ dan $\angle B = \angle D$
- 3) Mempunyai dua diagonal yang berpotongan di satu titik dan saling membagi dua sama panjang.
 Diagonal yaitu AC dan BD.
 $AO = OC$ dan $BO = OD$
- 4) Mempunyai dua simetri putar
- 5) Tidak memiliki simetri lipat.

Sedangkan keliling dan luas daerah jajargenjang yaitu

$$\begin{aligned} \text{Keliling} &= \text{jumlah semua sisi jajargenjang} \\ &= AB + BC + CD + DA \\ &= 2 (AB + BC) \quad (\text{karena } AB = CD \text{ dan } BC = DA) \end{aligned}$$

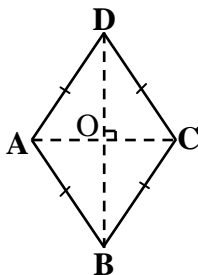
$$\text{Luas} = \text{alas} \times \text{tinggi} = AB \times DE$$

³⁴ ST Negoro dan B. Harahap, Ensiklopedia Matematika, (PT. Galia Indonesia, 2003), hlm. 142.

³⁵ ST Negoro dan B. Harahap, Ensiklopedia Matematika, hlm. 142.

b. Belah ketupat

Menurut Karen Morrison, rhombus is a parallelogram with four equal sides.³⁶ Belah ketupat merupakan sebuah jajargenjang dengan empat sisi yang sama panjang. Belah ketupat dibentuk oleh dua buah segitiga sama kaki yang kongruen dan alasnya berimpit.³⁷



Gambar 2.2 Belah Ketupat

Sifat-sifat belah ketupat antara lain:³⁸

- 1) Semua sisinya sama panjang.
 $AB = BC = CD = DA$
- 2) Sudu-sudut yang berhadapan sama besar.
 $\angle A = \angle C$ dan $\angle B = \angle D$
- 3) Mempunyai dua sumbu simetri (2 garis simetri).

³⁶ Karen Morrison, Mathematics, (Cambridge: Cambridge University Press, 2009), hlm. 140.

³⁷ ST Negoro dan B. Harahap, Ensiklopedia Matematika, hlm. 27.

³⁸ ST Negoro dan B. Harahap, Ensiklopedia Matematika, hlm. 27.

AC dan BD

- 4) Diagonal-diagonalnya merupakan sumbu simetri, saling membagi dua sama panjang dan saling tegak lurus.

$$AO = OC, BO = OD \text{ dan } AC \perp BD$$

- 5) Dapat dimasukkan dalam bingkainya dengan empat cara.

Sedangkan keliling dan luas belah ketupat adalah

Keliling = jumlah semua sisi belah ketupat

$$= AB + BC + CD + DA$$

$$= 4 \times \text{sisi belah ketupa (karena } AB=BC=CD=DA)$$

$$= 4 \times AB$$

Luas = (hasil kali panjang diagonalnya) dibagi 2

$$= \frac{AC \times BD}{2}$$

B. Kajian Pustaka

Dalam penulisan skripsi ini, peneliti menggunakan referensi penelitian sebelumnya sebagai acuan, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Anisa Wijayanti, Jurusan Matematika Fakultas MIPA Universitas Pendidikan Indonesia Bandung dengan sekripsinya yang berjudul “Penerapan Model Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP: Penelitian Kuasi Eksperimen terhadap Siswa Kelas VIII SMPN 9 Bandung Tahun Ajaran

2011/2012”.³⁹ Penelitian ini menyatakan bahwa model CORE dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, dengan nilai rata-rata nilai kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol dan respon siswa terhadap pembelajaran dengan model CORE positif.

Penelitian di atas juga memberikan kesimpulan bahwa model CORE dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas VIII yang harapannya akan memberikan hal yang sama untuk kelas VII SMP NUDIA pada materi segi empat. Akan tetapi pada penelitian ini yang dipengaruhi adalah hasil belajar peserta didik, berbeda dengan penelitian sebelumnya yaitu kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik. Selain itu letak perbedaan juga ada pada metode penelitiannya, yang mana penelitian sebelumnya dengan menggunakan PTK, sedangkan penelitian kali ini menggunakan kuantitatif.

Penelitian berikutnya yang relevan yaitu penelitian yang dilakukan oleh Arsinah Rokhaeni Jurusan Matematika Fakultas MIPA Universitas Pendidikan Indonesia Bandung dengan sekripsinya yang berjudul “Penerapan Model CORE dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa”.⁴⁰

³⁹ Anisa Wijayanti, “Penerapan Model Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP: Penelitian Kuasi Eksperimen terhadap Siswa Kelas VIII SMPN 9 Bandung Tahun Ajaran 2011/2012”, Skripsi (Bandung: Jurusan Matematika FMIPA UPI, 2012).

⁴⁰ Arsinah Rokhaeni, “Penerapan Model CORE dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa”, Skripsi (Bandung: Jurusan Matematika FMIPA UPI, 2012).

Penelitian yang dilakukan pada kelas XI SMAN 6 Bandung dan pada materi statistik ini, menyimpulkan bahwa peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran CORE lebih baik dari pada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional dan sebagian besar siswa menunjukkan sikap yang positif terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model CORE yang telah dilakukan.

Penelitian yang dilakukan Arsinah hampir sama dengan yang dilakukan Anisa yaitu memanfaatkan model CORE dalam pembelajaran matematika, akan tetapi berbeda dalam fokus kajiannya yaitu kearah kemampuan koneksi matematis peserta didik. Dan dari penelitian Arsinah dapat disimpulkan bahwa model CORE mempengaruhi kemampuan koneksi matematis peserta didik. Sehingga diharapkan pula pada penelitian kali ini model CORE mampu mempengaruhi hasil belajar peserta didik kelas VII SMP NUDIA materi segiempat yang berbeda dalam jenjang pendidikannya yaitu SMP. Dan metode penelitian kali ini berbeda yaitu kuantitatif.

Penelitian yang selanjutnya dilakukan oleh Abdul Ghofar (3105167), Jurusan Tadris Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang, yang berjudul "*Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Dengan pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Pokok Fungsi Semester Gasal Kelas VIII B MTs Negeri*

Petarukan Kab. Pemasang Tahun Ajaran 2009/2010".⁴¹ Dari hasil penelitian, menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil penelitian Abdul Ghofar, peneliti menarik kesimpulan bahwa suatu pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar kelas VIII SMP. Tetapi bagaimana jika dikolaborasikan dengan model CORE dan pada tingkat kelas yang berbeda yaitu kelas VII SMP serta pada tingkat materi yang berbeda yaitu segiempat.

C. Rumusan Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih harus diuji secara empiris.⁴² Adapun hipotesis yang peneliti ajukan dalam skripsi ini adalah Pembelajaran model CORE dengan pendekatan kontekstual efektif terhadap hasil belajar matematika materi pokok segi empat pada peserta didik kelas VII SMP Nudia Semarang tahun pelajaran 2012/2013, yakni:

⁴¹ Abdul Ghofar, *"Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Dengan pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Pokok Fungsi Semester Gasal Kelas VIII MTs Negeri Petarukan Kab. Pemasang Tahun Ajaran 2009/2010"*, Skripsi (Semarang: Prodi Matematika F.T. IAIN Walisongo, 2010).

⁴² Sumardi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), hlm. 21.

1. Rata-rata hasil belajar pembelajaran model CORE dengan pendekatan kontekstual lebih dari rata-rata hasil belajar pembelajaran konvensional.
2. Rata-rata hasil belajar pembelajaran model CORE dengan pendekatan kontekstual lebih dari KKM