BAB II
LANDASAN TEORI

A. Kajian Pustaka

Kajian pustaka ini digunakan sebagai bahan acuan dan perbandingan baik mengenai kekurangan maupun kelebihan yang sudah ada sebelumnya. Selain itu, kajian ini juga mempunyai andil besar dalam rangka mendapatkan suatu informasi yang ada sebelumnya mengenai teori yang berkaitan dengan judul yang digunakan untuk memperoleh landasan teori ilmiah.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Harningtyas Primadani dengan judul "*Keefektifan Model Pembelajaran Explisit Instruction dan Picture and Picture terhadap Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa pada Materi Pokok Lingkaran Kelas VIII SMP N I Karangkobar"*. Skripsi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNNES tahun 2010. Hasil penelitian menunjukan bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen I adalah 80,09, eksperimen II sebesar 78,1 dan rata-rata hasil belajar kelas kontrol sebesar 72,6. Simpulan yang diperoleh adalah model pembelajaran Explicit Instruction dan Picture and Picture efektif terhadap kemampuan komunikasi matematik siswa pada materi pokok lingkaran Kelas VIII SMP N 1 Karangkobar.

Penelitian juga dilakukan oleh Wulan Widayati dengan judul "*Penerapan Model Pembelajaran Direct Instruction untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Akuntansi Kelas XI IPS 3 SMA Negeri 1 Surakarta"* Skripsi Universitas Sebelas Maret. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kualitas pembelajaran akuntansi (baik proses maupun hasil) melalui penerapan metode pembelajaran *Direct Instruction*. Hal tersebut terefleksi dari beberapa indikator sebagai berikut: (1) keaktifan siswa selama proses pembelajaran menunjukkan sebanyak 14 siswa pada siklus I sedangkan pada siklus II sebanyak 23 siswa, siswa lebih aktif bertanya dan berani mendemonstrasikan jawaban soal (2) Dalam ketelitian dan ketepatan menyelesaikan soal pada siklus I terdapat 17 siswa, pada siklus II terdapat 24 siswa. (3) Adanya

peningkatan pencapaian hasil belajar siswa dari 60% atau 18 siswa menjadi 87% atau 26 siswa, rata-rata nilai siswa meningkat pada siklus 1 yakni 70,67 dan pada siklus 2 yakni 85,67.

Meskipun model pembelajaran yang dipakai sama dengan penelitian yang dilakukan penulis, namun pada penelitian kali ini yang diteliti bukan kemampuan komunikasi matematik melainkan hasil belajarnya. Terdapat perbedaan lagi yaitu pada penelitian terdahulu menggunakan jenis penelitian tindakan kelas, sedangkan pada penelitian ini merupakan penelitian eksperimen (kuantitatif).

B. Kerangka Teoritik

1. Belajar

a. Pengertian Belajar

Ada banyak definisi tentang belajar. Dalam kamus besar bahasa Indonesia, secara etimologis belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu.[1] Sedangkan secara terminologis, ada banyak ahli yang mengungkapkan pengertian belajar.

1) Menurut Syaiful Bahri yang mengutip dari Howard L. Kingskey mengatakan bahwa *learning is the process by which behavior (in the broader sense) is originated or changed through practice or training.* Belajar adalah proses dimana tingkah laku (dalam arti luas) ditimbulkan atau diubah melalui praktek atau latihan.[2]

2) Menurut Musthofa Fahmi yang dikutip oleh Mustaqim, definisi belajar adalah:

إن التعلم عبارة عن عملية تغيير او تحويل في السلوك اوالخبرة

[1] Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia,* (Jakarta: balai pustaka,2005) cet III, hlm. 17.

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

Sesungguhnya belajar adalah (ungkapan yang menunjuk) aktivitas (yang menghasilkan) perubahan-perubahan tingkah laku atau pengalaman.[3]

3) Menurut Slameto, belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.[4]
4) Nana Sudjana menyebutkan bahwa belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang, seperti berubah pengetahuannya, pemahamannya, sikap dan tingkah lakunya, keterampilannya, kecakapan dan kemampuannya, daya reaksinya, daya penerimaannya dan aspek-aspek lain yang ada pada individu.[5]
5) Menurut Gagne, belajar adalah suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan dan tingkah laku.[6]

Dari pendapat-pendapat ini dapat disimpulkan bahwa seseorang yang telah melakukan aktivitas belajar dan diakhir aktivitasnya ia mengalami perubahan tingkah laku yang baru, maka seseorang tersebut dikatakan telah belajar.

b. Faktor yang Mempengaruhi Belajar

Secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi belajar dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu faktor intern dan ekstern.[7]

---

[3] Mustaqim, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang Bekerjasama dengan Pustaka Pelajar, 2008), Cet.IV, hlm. 34.

[4] Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 2.

[5] Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Algesindo, 2010), hlm. 28.

[6] Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, hlm. 22.

[7] Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*, hlm. 54

1) Faktor intern

Faktor intern adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam peserta didik. Faktor intern dikelompokkan menjadi 3 faktor yaitu faktor jasmaniah, faktor psikologis dan faktor kelelahan.

a) Faktor jasmaniah meliputi faktor kesehatan dan cacat tubuh
b) Faktor psikologi meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan.
c) Faktor kelelahan

   Dibedakan menjadi dua yaitu kelelahan jasmani dan rohani. Kelelahan jasmani seperti lemah lunglai, sedangkan kelelahan rohani seperti adanya kelesuan dan kebosanan.

2) Faktor ekstern

Faktor ekstern dikelompokkan menjadi tiga, yaitu faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat.

a) Faktor keluarga

   Peserta didik akan menerima pengaruh dari keluarga berupa cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah tangga dan keadaan ekonomi keluarga.

b) Faktor sekolah

   Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar ini mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dan peserta didik, relasi peserta didik dengan peserta didik, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pengajaran, kualitas pengajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.

c) Faktor masyarakat

   Masyarakat merupakan faktor ekstern yang juga berpengaruh terhadap belajar peserta didik. Pengaruh itu terjadi terkait dengan keadaan peserta didik dengan masyarakat.

Diantara faktor-faktor yang telah disebutkan di atas, faktor yang berkaitan dengan penelitian adalah faktor intern yang berupa faktor psikologi yang meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat,

motif, kematangan dan kesiapan serta faktor ekstern yang berupa faktor sekolah yang mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dan peserta didik, relasi peserta didik dengan peserta didik, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pengajaran, kualitas pengajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.

c. Teori-Teori Belajar

1) Teori Perilaku

Teori perilaku berakar pada pemikiran behaviorisme. Dalam perspektif behaviorisme pembelajaran diartikan sebagai proses pembentukan hubungan antara rangsangan (stimulus) dan balas (respon). Belajar merupakan proses pelaziman (pembiasaan). Hasil pembelajaran yang diharapkan adalah perubahan perilaku berupa kebiasaan.[8]

Keterkaitan teori perilaku dengan penelitian yaitu dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model *Direct Instruction*, peserta didik akan mampu mengerjakan soal yang berupa pemecahan masalah karena sudah mendapatkan stimulus dari guru dengan menggunakan model *Direct Instruction* tersebut.

2) Teori belajar sosial Bandura

Menurut Bandura sebagian besar manusia belajar melalui pengamatan secara selektif dan mengingat tingkah laku orang lain. Seseorang belajar menurut teori ini dilakukan dengan mengamati tingkah laku orang lain (model), hasil pengamatan itu kemudian dimantapkan dengan cara menghubungkan pengalaman baru dengan pengalaman sebelumnya atau mengulang-ulang kembali. Dengan

[8] Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 17

jalan ini memberikan kesempatan kepada orang tersebut untuk mengekpresikan tingkah laku yang dipelajarinya.[9]

Teori belajar sosial berkaitan dengan penelitian ini, yaitu dalam model pembelajaran *Direct Instruction* pada fase *Extended Practice* peserta didik melakukan pelatihan lanjutan dan penerapan berdasarkan pengamatannya pada saat guru menjelaskan pada fase *demonstrating* dan fase *Guided Practice.*

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan belajar yang terprogram dan terkontrol yang disebut kegiatan pembelajaran atau kegiatan instruksional, tujuan belajar telah ditetapkan terlebih dahulu oleh guru. Anak yang berhasil dalam belajar ialah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional.[10]

Menurut Agus Suprijono hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Merujuk pemikiran Gagne, hasil belajar berupa:

1) Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis.
2) Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang.

---

[9] Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hlm. 77.

[10] Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hlm. 37-38.

3) Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktifitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.
4) Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
5) Sikap yaitu kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut.[11]

b. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar yaitu berasal dari dalam diri orang yang belajar dan ada pula dari luar dirinya.[12] Nana Sudjana menyebutkan bahwa hasil belajar yang dicapai peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni faktor dari dalam diri peserta didik itu dan faktor yang datang dari luar diri peserta didik atau faktor lingkungan. Faktor yang datang dari diri peserta didik terutama kemampuan yang dimilikinya. Faktor kemampuan peserta didik besar sekali pengaruhnya terhadap hasil belajar yang dicapai.[13]

Di samping faktor kemampuan yang dimiliki peserta didik, juga ada faktor lain, seperti motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, sosial ekonomi, faktor fisik dan faktor psikis. Adanya pengaruh dari dalam diri peserta didik merupakan hal yang logis dan wajar, sebab hakikat perbuatan belajar adalah perubahan tingkah laku individu yang diniati dan disadarinya. Peserta didik harus

[11] Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, hlm. 5-6.

[12] M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2007), Cet.IV, hlm. 55.

[13] Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, hlm. 39.

merasakan adanya suatu kebutuhan untuk belajar dan berprestasi. Ia harus mengerahkan segala daya dan upaya untuk dapat mencapainya.[14]

Pada penelitian ini, kedua faktor yang mempengaruhi hasil belajar yang telah disebutkan di atas berkaitan dengan penelitian baik faktor dari dalam diri peserta didik itu yang berupa kemampuan maupun faktor yang datang dari luar diri peserta didik atau faktor lingkungan.

3. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Matematika

Terdapat banyak definisi tentang matematika, atau dengan kata lain tidak terdapat satu definisi tentang matematika yang tunggal dan disepakati oleh semua tokoh atau pakar matematika. Berikut ini adalah beberapa definisi atau pengertian tentang matematika.

1) Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematik.
2) Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi.
3) Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logik dan berhubungan dengan bilangan.
4) Matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk.
5) Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur yang logik.
6) Matematika adalah pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat.[15]

Menurut Suyitno pembelajaran matematika adalah proses atau kegiatan guru pelajaran matematika dengan mengajarkan matematika kepada peserta didik yang di dalamnya terkandung upaya untuk menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat dan kebutuhan peserta didik tentang matematika yang amat beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan peserta didik

---

[14] Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, hlm. 39-40.

[15] Departemen Pendidikan Nasional, *Kiat pendidikan Matematika di Indosesia, Konstatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan,* hlm. 1.

serta antara peserta didik dengan peserta didik lainnya dalam mempelajari matematika.[16]

b. Teori pembelajaran matematika

Jerome Bruner dalam teorinya menyatakan bahwa belajar matematika akan lebih berhasil jika proses pengajaran diarahkan kepada konsep-konsep dan struktur-struktur yang terbuat dalam pokok bahasan yang diajarkan, di samping hubungan yang terkait antara konsep-konsep dan struktur-struktur. Dengan mengenal konsep dan struktur yang tercakup dalam bahan yang sedang dibicarakan, anak akan memahami materi yang harus dikuasainya itu. Ini menunjukkan bahwa materi yang mempunyai suatu pola atau struktur tertentu akan lebih mudah dipahami dan diingat anak.[17]

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction* sesuai dengan teori belajar menurut Bruner. Dalam pembelajaran menggunakan model *Direct Instruction*, yaitu pada fase *Establishing Set* peserta didik diarahkan pada konsep-konsep dan struktur- struktur yang termuat dalam pokok bahasan yang diajarkan.

4. Model Pembelajaran *Direct Instruction*

Model pembelajaran adalah suatu pola atau langkah-langkah pembelajaran tertentu yang diterapkan agar tujuan atau kompetensi dari hasil belajar yang diharapkan akan cepat dapat dicapai dengan lebih efektif dan efisien.

Suatu kegiatan pembelajaran di kelas disebut model pembelajaran jika:

1. Ada kajian ilmiah tentang penemunya.
2. Ada tujuannya.

---

[16] Amin Suyitno, *Dasar-Dasar dan Proses Pembelajaran Matematika I,* (Semarang: UNNES, 2004), hlm. 2.

[17] Erman Suherman dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer,* (Semarang, UPI), hlm. 43.

3. Ada tingkah laku yang spesifik dan ada kondisi spesifik yang diperlukan agar tindakan atau kegiatan pembelajaran tersebut dapat berlangsung secara efektif.[18]

Model pembelajaran *Direct Instruction* atau yang dikenal dengan model pengajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar mengajar peserta didik yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah.[19]

Menurut para pakar teori belajar, pengetahuan deklaratif (dapat diungkap dengan kata-kata) adalah pengetahuan tentang sesuatu, sedangkan pengetahuan prosedural adalah pengetahuan tentang bagaimana melakukan sesuatu**.** Adapun ciri-ciri model pengajaran langsung adalah sebagai berikut:[20]

1. Adanya tujuan pembelajaran dan pengaruh model pada peserta didik termasuk prosedur penilaian belajar
2. Sintaks atau pola keseluruhan dan alur kegiatan pembelajaran
3. Sistem pengelolaan dan lingkungan belajar model yang diperlukan agar kegiatan pembelajaran tertentu dapat berlangsung dengan berhasil

Modelling merupakan pendekatan utama dalam pembelajaran langsung. *Modelling* berarti mendemonstrasikan suatu prosedur kepada peserta didik. *Modelling* mengikuti urut-urutan sebagai berikut:

1. Guru mendemonstrasikan perilaku yang hendak dicapai sebagai hasil belajar.
2. Perilaku itu dikaitkan dengan perilaku-perilaku lain yang sudah dimiliki peserta didik.

---

[18] Amin Suyitno, *Pemilihan Model-Model Pembelajaran matematika dan Penerapannya di SMP*, (Semarang: FMIPA UNNES, 2006), hlm. 1

[19] Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, hlm. 29.

[20] Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, hlm. 29-30.

3. Guru mendemonstrasikan berbagai bagian perilaku tersebut dengan cara jelas, terstruktur dan berurutan disertai penjelasan mengenai apa yang dikerjakannya setelah setiap langkah selesai dikerjakan.
4. Peserta didik perlu mengingat langkah-langkah yang dilihatnya dan kemudian menirukannya.[21]

Sintaks model pembelajaran langsung sebagai berikut:

Fase- Fase	**Perilaku Guru**
Fase 1: *Establishing Set* Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik.	Menjelaskan tujuan pembelajaran, informasi latar belakang pelajaran, mempersiapkan peserta didik untuk belajar.
Fase 2: *Demonstrating* Mendemonstrasikan pengetahuan atau keterampilan	Mendemonstrasikan keterampilan yang benar, menyajikan informasi tahap demi tahap
Fase 3: *Guided Practice* Membimbing Pelatihan	Merencanakan dan member pelatihan awal
Fase 4: *Feed Back* Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik	Mengecek apakah peserta didik telah berhasil melakukan tugas dengan baik, member umpan balik
Fase 5: *Extended Practice* Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan	Mempersiapkan kesempatan melakukan pelatihan lanjutan, dengan perhatian khusus pada penerapan kepada situasi lebih kompleks dalam kehidupan sehari-hari

[21] Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM,* hlm. 47

5. **Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Direct Instruction***

a. Kelebihan model pembelajaran *Direct Instruction*

1) Dalam model pembelajaran *Direct Instruction*, guru mengendalikan isi materi dan urutan informasi yang diterima oleh peserta didik sehingga dapat mempertahankan fokus mengenai apa yang harus dicapai oleh peserta didik.
2) Merupakan cara yang paling efektif untuk mengajarkan konsep dan keterampilan-keterampilan kepada peserta didik yang berprestasi rendah sekalipun.
3) Model ini dapat digunakan untuk membangun model pembelajaran dalam bidang studi tertentu. Guru dapat menunjukan bagaimana suatu permasalahan dapat didekati, bagaimana informasi dianalisis, bagaimana suatu pengetahuan dihasilkan.
4) Model pembelajaran *Direct Instruction* menekankan kegiatan mendengarkan (melalui ceramah) dan kegiatan mengamati (melalui demonstrasi), sehingga membantu peserta didik yang cocok belajar dengan cara-cara ini.
5) Model pembelajaran *Direct Instruction* dapat memberikan tantangan untuk mempertimbangkan kesenjangan antara teori dan fakta.
6) Model pembelajaran *Direct Instruction* dapat diterapkan secara efektif dalam kelas besar maupun kelas yang kecil.
7) Peserta didik dapat mengetahui tujuan-tujuan pembelajaran dengan jelas.
8) Waktu untuk berbagi kegiatan pembelajaran dapat dikontrol dengan ketat.
9) Dalam model ini terdapat penekanan pada pencapaian akademik.
10) Kinerja peserta didik dapat dipantau secara cermat.
11) Umpan balik bagi peserta didik berorientasi akademik.

12) Model pembelajaran *Direct Instruction* dapat digunakan untuk menekankan butir-butir penting atau kesulitan-kesulitan yang mungkin dihadapi peserta didik.
13) Model pembelajaran *Direct Instruction* dapat menjadi cara yang efektif untuk mengajarkan informasi dan pengetahuan faktual dan terstruktur.

b. Kekurangan model pembelajaran *Direct Instruction*
1) Karena dalam model ini berpusat pada guru, maka kesuksesan pembelajaran bergantung pada guru. Jika guru kurang dalam persiapan, pengetahuan, kepercayaan diri, antusiasme maka peserta didik dapat menjadi bosan, teralihkan perhatiannya, dan pembelajaran akan terhambat.
2) Model pembelajaran *Direct Instruction* sangat bergantung pada cara komunikasi guru. Jika guru tidak dapat berkomunikasi dengan baik maka akan menjadikan pembelajaran *Direct Instruction* menjadi kurang baik pula.
3) Jika materi yang disampaikan bersifat kompleks, rinci atau abstrak, model pembelajaran tidak dapat memberikan kesempatan pada peserta didik untuk cukup memproses dan memahami informasi yang disampaikan.
4) Jika terlalu sering menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction* akan membuat beranggapan bahwa guru akan memberitahu peserta didik semua informasi yang perlu diketahui. Hal ini akan menghilangkan rasa tanggung jawab mengenai pembelajan peserta didik itu sendiri.
5) Demonstrasi sangat bergantung pada keterampilan pengamatan peserta didik. Kenyataannya, banyak peserta didik bukanlah pengamat yang baik sehingga sering melewatkan hal-hal penting yang seharusnya diketahui.[22]

[22] Rudi, "Model Pengajaran Langsung (Direct Instruction)", dalam *http://rudy-unesa.blogspot.com/2011/05/model-pengajaran-langsung-direct.html*, diakses 29 desember 2011

6. Ringkasan Materi Penerapan Konsep Himpunan

Himpunan adalah suatu kumpulan/ koleksi dari obyek-obyek sebarang. (Cara pengumpulan obyek-obyek itu biasanya berdasarkan sifat/ keadaan mereka yang sama, ataupun berdasarkan suatu aturan tertentu/ yang ditentukan).[23] Jika kita mengamati masalah dalam kehidupan sehari-hari, maka banyak diantaranya dapat diselesaikan dengan konsep himpunan. Agar dapat menyelesaikannya, kita harus memahami konsep-konsep himpunan terlebih dahulu.

Ketika dijumpai sebuah soal yang berupa penyelesaaian masalah, kita harus dapat menyatakan permasalahan tersebut dalam suatu diagram Venn. Perhatikan masalah berikut:

Dari 45 peserta didik kelas VII A, 28 anak senang pelajaran matematika, 24 anak senang pelajaran bahasa inggris dan 15 anak senang kedua-duanya.

a. Gambarlah diagram Venn dari keterangan di atas!
b. Berapa peserta didik yang senang pelajaran Matematika atau Bahasa Inggris?
c. Berapa peserta didik yang tidak senang pelajaran Matematika maupun Bahasa Inggris?

Jawab:

a. Misal:

S = {semua peserta didik kelas VII A}

M = { peserta didik yang senang pelajaran Matematika}

I = { peserta didik yang senang pelajaran Bahasa Inggris}

$M \cup I$ = { peserta didik yang senang pelajaran Matematika atau Bahasa Inggris}

$M \cap I$ = { peserta didik yang tidak senang pelajaran Matematika maupun Bahasa Inggris}

Sehingga dapat ditulis:

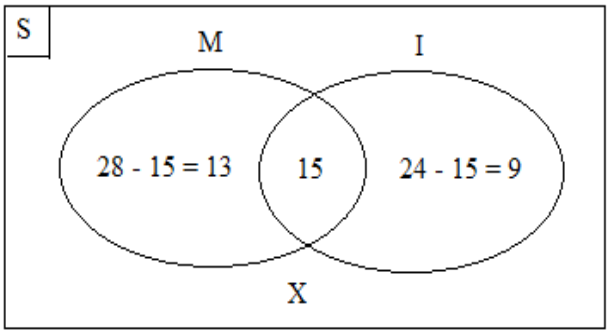
[23] Yusuf Yahya dkk, *Matematika Dasar untuk Perguruan Tinggi*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2004), hlm. 7.

n(S) = 45 anak

n(M) = 28 anak

n(I) = 24 anak

n(M ∩ I) = 15 anak



Langkah-langkahnya:

i. Tulis peserta didik yang senang kedua-duanya yaitu 15 anak

ii. Tulis peserta didk yang hanya senang pelajaran Matematika saja, yaitu (28-15) anak = 13 anak

iii. Tulis peserta didk yang hanya senang pelajaran Bahasa Inggris saja, yaitu (24-15) anak = 9 anak

iv. Tulis peserta didik yang tidak senang pelajaran Matematika maupun Bahasa Inggris, misalkan x anak.

b. n(M ∪ I) = banyaknya peserta didik yang senang pelajaran Matematika atau Bahasa Inggris

= (13 + 15 + 9) anak

= 37 anak

X = n(S) - n(M ∪ I)

= 45 – 37

= 8

Jadi, peserta didik yang tidak senang pelajaran Matematika maupun Bahasa Inggris adalah 8 anak.

7. **Penerapan Model Pembelajaran *Direct Instruction* pada Materi Himpunan**

Penerapan materi himpunan pada model pembelajaran *Direct Instruction* sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat dan disusun seperti berikut:

a. Standar kompetensi: menggunakan konsep himpunan dan diagram Venn dalam pemecahan masalah.
b. Kompetensi dasar: menggunakan konsep himpunan dalam pemecahan masalah.
c. Indikator: menyelesaikan masalah yang menggunakan konsep himpunan.
d. Tujuan pembelajaran: peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang menggunakan konsep himpunan.
e. Metode: demonstrasi, tanya jawab, penugasan.
f. Langkah-langkah pembelajaran:
    1) Pendahuluan (*Establishing Set*)
        a) Guru mengucapkan salam pembuka dan berdoa bersama kemudian member tahu peserta didik bahwa materi yang akan dipelajari adalah penerapan konsep himpunan.
        b) Guru menyampaikan SK, KD, Indikator serta memberi motivasi dan apersepsi.
    2) Kegiatan inti
        a) *Demonstrating*
            - Dengan berdialog dan berdiskusi, peserta didik diajak memahami cara menggunakan konsep himpunan.
            - Guru menjelaskan langkah penyelesaian masalah yang berkaitan dengan himpunan tahap demi tahap.
        b) *Guided Practice*

            Melalui sebuah contoh, guru memberikan latihan terbimbing kepada peserta didik.

3) Kegiatan penutup

a) *Feed Back*

Guru memberikan soal untuk mengecek pemahaman, kemudian guru menunjuk salah satu peserta didik untuk mengerjakan di depan kelas.

b) *Extended Practice*

Guru memberikan pekerjaan rumah kepada peserta didik sebagai pelatihan lanjutan.

8. Penerapan Model Pembelajaran *Direct Instruction* Efektif Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Himpunan

Himpunan adalah salah satu materi mata pelajaran matematika kelas VII semester 2. Pada standar kompetensi menggunakan konsep himpunan dan diagram Venn dalam pemecahan masalah dan kompetensi dasar menggunakan konsep himpunan dalam pemecahan masalah, terdapat indikator penyelesaian masalah yang menggunakan konsep himpunan. Sebelum belajar pada indikator ini, tentunya peserta didik harus memiliki kemampuan awal yakni konsep-konsep himpunan. Selanjutnya pada penerapan konsep-konsep himpunan pada penyelesaian masalah, peserta didik juga dituntut untuk teliti dan cermat dalam menganalisis masalah tersebut. Sebuah masalah diterjemahkan ke dalam kalimat matematikanya, kemudian diselesaikan menggunakan konsep himpunan.

Untuk menunjang proses pembelajaran pada materi penerapan konsep himpunan, model pembelajaran *Direct Instruction* sangat efektif digunakan karena dengan model pembelajaran ini, guru dapat menunjukan bagaimana suatu permasalahan dapat didekati, bagaimana informasi dianalisis, dan bagaimana suatu pengetahuan dihasilkan. Selain itu, guru juga dapat mengendalikan isi materi dan urutan informasi yang diterima oleh peserta didik sehingga dapat mempertahankan fokus mengenai apa yang harus dicapai oleh peserta didik.

Model pembelajaran *Direct Instruction* didukung oleh teori belajar perilaku yang berakar pada pemikiran behaviorisme, teori belajar sosial Bandura, dan teori pembelajaran Jerome S. Burner. Teori-teori ini mendukung bahwa dalam belajar terdapat sebuah proses yang dapat mempengaruhi hasil belajar itu sendiri. Proses itu berupa stimulus respon melalui pengamatan secara selektif dan mengingat apa yang disampaikan oleh guru. Hasil pengamatan ini kemudian dimantapkan dengan cara menghubungkan pengalaman baru dengan pengalaman sebelumnya atau mengulang-ulang kembali sehingga memperoleh perubahan perilaku berupa kebiasaan. Proses pengajaran peserta didik juga diarahkan pada konsep-konsep dan struktur- struktur yang termuat dalam pokok bahasan yang telah diajarkan sehingga peserta didik lebih mudah memahami dan mengingat. Berdasarkan teori-teori yang telah disebutkan, proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction* pada materi himpunan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

C. Rumusan Hipotesis

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka teoritik di atas, maka hipotesis pada penelitian ini adalah model pembelajaran *Direct Instruction* efektif terhadap hasil belajar matematika materi pokok himpunan peserta didik kelas VII semester II SMP Islam Miftahul Huda kabupaten Jepara tahun ajaran 2011-2012.