

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa SD yang terpilih menjadi populasi terjangkau untuk dijadikan sampel penelitian yang berlokasi di Kabupaten Sumedang Jawa Barat.

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Bendungan 1 Sumedang dengan alasan :

1. Berdasarkan pengamatan, siswa SD tersebut sangat antusias mengikuti kegiatan pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan namun terkendala dengan aktivitas pembelajaran yang monoton sehingga kemampuan bermain bola voli nya masih tergolong kurang;
2. Lapangan yang ada di sekolah memungkinkan untuk kegiatan olahraga;
3. Guru penjas merespon dengan baik terhadap kegiatan penelitian, sekaligus sebagai ajang menambah wawasan ilmu mengajarnya.

Sedangkan waktu penelitian dilaksanakan selama kurang lebih satu setengah bulan yaitu antara bulan September sampai bulan Oktober tahun 2013. Dengan perlakuan setiap kalinya adalah 80 menit dan setiap minggunya adalah 3 kali sehingga jumlah total pertemuan efektif sebanyak 18 kali.

#### **B. Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh jumlah populasi yang ada atau metode pengambilan sampel *menggunakan purposive sampling* atau sampling bertujuan. Sedangkan mengenai aturan yang pasti yang harus berapa jumlah sampel yang diambil berdasarkan pada pendapat Roscoe (

1992 : 253 ) yang mengatakan bahwa untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 10 sampai dengan 20 orang.

Adapun pernyataan lain yang diungkapkan Arikunto ( 1996 : 120 ), tentang penentuan sampel penelitian bahwa “ untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10% - 15% atau 20% - 25% atau lebih, tergantung setidak-tidaknya dari kemampuan peneliti dilihat dari segi waktu, tenaga dan dana.

Dari penjelasan-penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa banyaknya sampel yang digunakan dalam penelitian tidak selalu menghasilkan penelitian yang baik karena hal tersebut tergantung dari sifat-sifat dan ciri-ciri yang terdapat pada subjek penelitian dalam populasi dan juga sampel yang diambil dari populasi, dapat pula dengan dengan mempertimbangkan kemampuan peneliti dari segi waktu, tenaga dan biaya.

Populasi penelitian ini adalah siswa SDN Bendungan I Sumedang yang seluruhnya berjumlah 148 orang siswa. Penulis kemudian melakukan teknik pengambilan sampel *purposive random sampling*. Pengertian *purposive sampling* berdasarkan pendapat Sugiyono (2010:218) adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Teknik ini digunakan karena tidak semua anggota populasi siswa SDN Bendungan 1 Sumedang mendapat perlakuan yang sama. Berdasarkan pertimbangan bahwa siswa kelas 4,5,6 SDN Bendungan 1 telah mendapatkan pengajaran sebelumnya mengenai bola voli, maka penulis menetapkan 80 orang siswa kelas 4,5, dan 6 SDN Bendungan I sebagai target sampel penelitian.

Selanjutnya dikemukakan bahwa pihak sekolah, yaitu SDN Bendungan 1 Sumedang telah memiliki data hasil test intelegensi siswa yang dikeluarkan oleh lembaga psikologi yang bekerjasama dengan pihak SDN Bendungan 1 Sumedang untuk melaksanakan test intelegensi terhadap seluruh siswa SDN Bendungan 1 Sumedang pada tahun 2012. Dari data tersebut, penulis kemudian mengurutkan

taraf intelegensi siswa kelas 4, kelas 5 dan kelas 6 SDN Bendungan, sebagaimana disampaikan dalam lampiran penelitian ini.

Berdasarkan kategorisasi yang dikeluarkan oleh lembaga psikologi dimaksud terhadap hasil test klasikal intelegensi maka diperoleh gambaran sebagai berikut;

**Tabel 3.1 Kriteria Taraf Intelegensi**

SKOR TES IQ	TARAF INTELEGENSI	JUMLAH RESPONDEN
➤ 170	Genius	0
140-169	Tinggi Sekali	0
120-139	Tinggi	0
<b>110-119</b>	<b>Rata-Rata Atas</b>	<b>6</b>
<b>90-109</b>	<b>Rata-Rata</b>	<b>74</b>
80-89	Rata-Rata Bawah	0
70-79	Rendah	0

Dari tabel tersebut di atas terlihat bahwa taraf intelegensi 80 orang dominan berkisar antara 90-109 atau terkategori rata-rata. Untuk kebutuhan penelitian ini, penulis kemudian menetapkan sebanyak 40 orang siswa yang terdiri dari 20 orang siswa dengan peringkat IQ teratas sebagai kelompok siswa kategori Kelas Atas, dan 20 orang siswa dengan peringkat IQ terbawah sebagai kelompok siswa kategori Kelas Bawah, yang akan diberikan perlakuan sebagaimana dikemukakan dalam rancangan penelitian sebelumnya, seperti terlihat pada tabel berikut;

**Tabel 3.2 Kategori Responden**

PERINGKAT SISWA BERDASARKAN IQ	RENTANG NILAI IQ	JUMLAH RESPONDEN	KETERANGAN
1-20	106 – 114	20	Urutan nilai IQ tertinggi
61-80	97 - 105	20	Urutan nilai IQ terbawah

Dari tabel 3.2 itu terlihat, berdasarkan taraf intelegensi (IQ) siswa, ditentukan 50 % siswa (20 orang) dengan kategori kelas atas, dan 50 % siswa (20 orang) dengan kategori kelas bawah. Selanjutnya, penulis mengurutkan responden berdasarkan nilai IQ tertinggi hingga IQ terendah, sehingga terdapat daftar responden dengan nomor responden dari mulai 1 hingga 40, sebagaimana disampaikan dalam lampiran penelitian ini.

Dengan asumsi bahwa semua reponden dalam masing-masing kelompok mendapat peluang yang sama maka dengan menggunakan teknik *random with matching*, penulis menentukan sebagai berikut;

1. Untuk Kelompok Siswa Kelas Atas, yang bernomor responden ganjil mendapat perlakuan metode *Convergent*, dan yang bernomor responden genap mendapat perlakuan metode *Divergent*
2. Untuk Kelompok Siswa Kelas Bawah, yang bernomor responden ganjil mendapat perlakuan metode *Divergent*, dan yang bernomor responden genap mendapat perlakuan metode *Convergent*

Untuk lebih jelas, dapat dilihat pada gambar dan tabel berikut;

Tabel 3.3 Pengelompokan Responden

Rangking (urutan)	Kelompok	PERLAKUAN TERHADAP RESPONDEN			
		<i>CONVERGENT</i>	JUMLAH	<i>DIVERGENT</i>	JUMLAH
1 - 20	Kelas Atas	1,3,5,7,9, 11,13,15,17,19	10	2,4,6,8,10, 12,14,16,18,20	10
61 - 80	Kelas Bawah	22,24,26,28,30,32, ,34,36,38,40	10	21,23,25,27,29, 31,33,35,37,39	10

Dari tabel 3.3 di atas, diketahui ada 10 responden (25 %) dari kelompok Kelas Atas dengan nomor responden ganjil, dan 10 responden (25 %) dari

kelompok Kelas Bawah dengan nomor responden genap, yang akan mendapat perlakuan metode *Convergent*.

Kemudian ada 10 responden (25 %) dari kelompok Kelas Atas dengan nomor responden genap, dan 10 responden (25 %) dari kelompok Kelas Bawah dengan nomor urut ganjil, yang akan mendapat perlakuan metode *Divergent*.

### C. Metode Penelitian dan Variabel Penelitian

#### 1. Metode dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan desain faktorial 2 x 2, dengan rancangan eksperimen sebagai berikut;

Tabel 3.4  
Desain Faktorial 2x2

<i>Discovery Learning</i> (A)	<i>Convergent Discovery</i> A1	<i>Divergent Discovery</i> A2
Inteligensi (B)		
Kelas Atas (B1)	A <sub>1</sub> B <sub>1</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>1</sub>
Kelas Bawah (B2)	A <sub>1</sub> B <sub>2</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>2</sub>

#### Keterangan Tabel 3.4 :

A = Discovery Learning	A2B1 = Perlakuan <i>Divergent Discovery</i> terhadap Kel. siswa Kelas Atas.
B = Inteligensi	
A 1 = <i>Convergent Discovery</i>	A1B2 = Perlakuan <i>Convergent Discovery</i> terhadap Kel. siswa Kelas Bawah.
A 2 = <i>Divergent Discovery</i>	
B 1 = Inteligensi ranking atas.	
B 2 = Inteligensi ranking bawah.	A2B2 = Perlakuan <i>Divergent Discovery</i> terhadap Kel. siswa Kelas Bawah..
A1B1 = Perlakuan <i>Convergent Discovery</i> terhadap Kel. siswa Kelas Atas.	

Data pada masing-masing sel diperoleh melalui rancangan eksperimen *pre-post test design* seperti ditunjukkan pada tabel berikut;

Tabel 3.5 Rancangan Eksperimen

<b><i>PRE-TEST</i></b>	<b><i>PERLAKUAN</i></b>	<b><i>POST-TEST</i></b>
------------------------	-------------------------	-------------------------

O <sub>1</sub>	A <sub>1</sub> B <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
O <sub>1</sub>	A <sub>1</sub> B <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>
O <sub>1</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
O <sub>1</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>

Dari tabel 3.4 dan table 3.5 di atas dapat diketahui bahwa penelitian ini akan memberikan perlakuan dua model pembelajaran yaitu *Covergen Discovery* dan *Divergent Discovery* kepada masing-masing kelompok siswa, yang akan menunjukkan bagaimana pemahaman bermain bola voli siswa yang diajar dengan kedua metode *discovery*. Data penelitian diperoleh setelah melakukan *pre-test* dan *post test*.

Terdapat dua kelompok siswa yaitu siswa dengan Kelas Atas dan Kelas Bawah. Maka dalam hal perolehan data *pre-test* dan *post-test* dengan rancangan eksperimen yang telah dikemukakan di atas akan terdapat empat kelompok data penelitian, yaitu;

- a) Data yang berasal dari siswa dengan Kelas Atas yang diberikan model pembelajaran *Convergent Discovery*,
- b) Data yang berasal dari siswa dengan Kelas Atas yang diberikan model pembelajaran *Divergent Discovery*,
- c) Data yang berasal dari siswa dengan Kelas Bawah yang diberikan model pembelajaran *Convergent Discovery*, dan;
- d) Data yang berasal dari siswa dengan Kelas Bawah yang diberikan model pembelajaran *Divergent Discovery*.

dengan menggunakan desain faktorial ini maka memungkinkan bagi penulis untuk menguji (1) pengaruh interaksi antara variabel bebas terhadap variabel terikat, dan (2) menguji pengaruh utama variabel bebas terhadap variabel terikat.

## 2. Variabel Penelitian

Terdapat dua jenis variabel utama dalam penelitian ini yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas terdiri dari dua sub variabel yaitu (1) gaya mengajar *Convergent Discovery* dan (2) *Gaya Divergent Discovery*. Adapun variabel terikatnya adalah kemampuan pemahaman bermain bola voli siswa di SD. Sementara variabel taraf intelegensi adalah variabel atribut yang menjadi pemilah dua kelompok siswa yang dikenai perlakuan.

Dalam pelaksanaan penelitian ini, pemisahan siswa berdasarkan taraf intelegensinya itu bersifat semu, yang berarti bahwa dalam kegiatan eksperimen, para siswa tidak dipisahkan secara nyata antara yang memiliki tingkat Kelas Atas dan Kelas Bawah.

### D. Perlakuan (Treatment)

Penyusunan format dan skenario program pembelajaran menjadi langkah awal yang dilakukan penulis saat hendak memulai perlakuan terhadap obyek penelitian. Perlakuan dilaksanakan di luar jam pelajaran, sehingga tidak mengganggu proses belajar mengajar di SDN Bendungan I Kecamatan Sumedang Utara.

#### 1. Format Harian Pembelajaran

Dalam penelitian ini, penulis menyusun format harian pembelajaran sebagaimana disampaikan dalam tabel di bawah ini;

Tabel 3.6 Format Pembelajaran

<i>CONVERGENT DISCOVERY</i>	<i>DIVERGENT DISCOVERY</i>

<p>1. Kegiatan Awal @ Apersepsi dan Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa berdoa dan guru mengadakan apersepsi dengan cara mengabsen siswa</li> <li>- Tanya jawab tentang materi yang akan dipelajari</li> <li>- Mengajukan pertanyaan tentang penjelasan nara sumber</li> </ul>	<p>1. Kegiatan Awal @ Apersepsi dan Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa berdoa dan guru mengadakan apersepsi dengan cara mengabsen siswa</li> <li>- Tanya jawab tentang materi yang akan dipelajari</li> <li>- Mengajukan pertanyaan tentang penjelasan nara sumber</li> </ul>
<p>2. Kegiatan inti @ Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan jawaban dan melakukan gerakan atas dasar pertanyaan dan suruhan yang dibimbing guru ( instruksi yang diarahkan / dibimbing )</li> <li>- Menanggapi berbagai pertanyaan atau suruhan dengan cara menjawab atau melakukan dengan satu jawaban atau gerakan yang benar</li> </ul> <p>@ Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melihat, memperhatikan kegiatan siswa dan membimbing siswa melakukan gerakan</li> <li>- Mengoreksi jawaban dan gerakan siswa yang dianggap kurang benar atau salah</li> </ul> <p>@ Konfirmasi</p>	<p>2. Kegiatan Inti @ Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan berbagai gerakan dengan instruksi dan pertanyaan yang hanya satu</li> <li>- Menanggapi pertanyaan dan suruhan yang tunggal dengan berbagai alternatif jawaban dan gerakan</li> </ul> <p>@ Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan semangat dan dukungan kepada siswa atas jawaban atau gerakan yang dilakukan</li> <li>- Mendorong siswa supaya lebih aktif lagi memberikan berbagai alternatif jawaban dan gerakan dari satu pertanyaan atau satu tugas gerakan</li> </ul> <p>@ Konfirmasi</p>



<p>Kegiatan guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyuruh siswa menentukan satu jawaban atau gerakan yang dianggap benar berdasarkan panduan lembar kriteria</li> <li>- Menentukan satu jawaban atau gerakan yang benar</li> </ul>	<p>Kegiatan guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyuruh siswa menjawab dan melakukan berbagai alternatif jawaban dan gerakan</li> <li>- Tidak mempedulikan apakah jawaban itu benar atau salah</li> </ul>
<p>3. Kegiatan Penutup</p> <p>Kegiatan guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyuruh siswa mengisi lembar kriteria</li> </ul>	<p>3. Kegiatan Penutup</p> <p>Kegiatan guru :</p> <p>Memberikan pinpointing</p>

## 2. Program Pembelajaran

Adapun program pembelajaran dengan metode discovery, dalam kaitannya dengan penelitian ini, disajikan dalam tabel sebagai berikut;

Tabel 3.7 Program Pembelajaran

NO	WAKTU	MATERI	LOKASI
1	2 Sep 2013	PRE TEST	Lap bolavoli SD Negeri Bendungan 1 Sumedang
2	3 Sep 2013	Servis bawah <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dengan posisi salah satu kaki di depan,tungkai kaki lurus,jari-jari tangan dibuka,lambungan bola sejajar dada</li> <li>- Pinpointing</li> <li>- Mengisi lembar kriteria</li> </ul>	Lap bolavoli SD Negeri Bendungan 1 Sumedang
3	5 Sep 2013	Servis bawah <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dengan posisi kaki</li> </ul>	Lap bolavoli SD Negeri

N.Siti Nur'aeni Sofa, 2014

**PENGARUH GAYA MENGAJAR GUIDED DISCOVERY DAN INTELIGENSI TERHADAP PEMAHAMAN BERMAIN BOLA VOLI SISWA DI SEKOLAH**

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

		<p>sejajar,tungkai kaki bengkok,jari-jari tangan terkepal,lambungan bola sedikit di atas dahi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pinpointing</li> <li>- Mengisi lembar kriteria</li> </ul>	Bendungan 1 Sumedang
4	7 Sep 2013	<p>Servis bawah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dengan posisi kaki di depan salah satu, tungkai kaki bengkok,jari-jari tangan terkepal dan lambungan bola sejajar dada</li> <li>- Pinpointing</li> <li>- Mengisi lembar kriteria</li> </ul>	Lap bolavoli SD Negeri Bendungan 1 Sumedang
5	10 Sep 2014	<p>Tes materi servis bawah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memilih gerakan 1,2 aatau 3 yang dianggap paling benar</li> <li>- Feed back</li> </ul>	Lap bolavoli SD Negeri Bendungan 1 Sumedang
6	12 Sep 2014	<p>Passing bawah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dengan posisi lutut ditekuk,ayunan tangan setinggi pinggang dan perkenaan bola di sepanjang lengan</li> <li>- Pinpointing</li> <li>- Mengisi lembar kriteria</li> </ul>	Lap bolavoli SD Negeri Bendungan 1 Sumedang
7	14 Sep 2014	<p>Passing bawah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dengan posisi litut lurus,ayunan tangan di atas dahi dan perkenaan bola di atas kepalan tangan</li> <li>- Pinpointing</li> <li>- Mengisi lembar kriteria</li> </ul>	Lap bolavoli SD Negeri Bendungan 1 Sumedang
8	17 Sep 2014	<p>Tes materi passing bawah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memilih gerakan 1 atau 2 yang dianggap paling benar</li> <li>- Feed back</li> </ul>	Lap bolavoli SD Negeri Bendungan 1 Sumedang
9	19 Sep 014	<p>Passing atas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dengan posisi lutut ditekuk,jari-jari tangan membentuk mangkuk ditaruh di atas dahi,perkenaan</li> </ul>	Lap bolavoli SD Negeri Bendungan 1 Sumedang

		bola di ujung jari-jari tangan - Pinpointing - Mengisi lembar kriteria	
10	21 Sep 2014	Passing atas - Dengan posisi lutut ditekuk, jari-jari tangan tidak membentuk mangkuk ditaruh di atas`dahi, perkenaan bola di telapak tangan - Pinpointing - Mengisi lembar kriteria	Lap bolavoli SD Negeri Bendungan 1 Sumedang
11	24 Sep 2014	Tes materi passing atas - Memilih gerakan 1 atau 2 yang dianggap paling benar - Feed back	Lap bolavoli SD Negeri Bendungan 1 Sumedang
12	26 Sep 2014	Smash depan ( frontal smash ) - Dengan posisi lutut ditekuk dulu pada saat mau melompat, jari-jari tangan terbuka - Pinpointing - Mengisi lembar kriteria	Lap bolavoli SD Negeri Bendungan 1 Sumedang
13	28 Sep 2014	Smas depan ( frontal smash ) - Dengan posisi lutut tidak ditekuk dulu pada saat mau melompat, jari-jari tangan tidak terkepal - Pinpointing - Mengisi lembar kriteria	Lap bolavoli SD Negeri Bendungan 1 Sumedang
14	1 Okt 2014	Tes materi smash depan ( frontal smash ) - Memilih gerakan 1 atau 2 yang dianggap paling benar - Feed back	Lap bolavoli SD Negeri Bendungan 1 Sumedang
15	3 Okt 2014	Block - Dengan posisi kaki melompat, sikut lurus, jari-jari tangan dibuka lebar, mata terbuka - Pinpointing - Mengisi lembar kriteria	Lap bolavoli SD Negeri Bendungan 1 Sumedang

16	5 Okt 2014	Block <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dengan posisi kaki tidak melompat, sikut lurus, jari-jari tangan dibuka tapi rapat, mata dipejamkan</li> <li>- Pinpointing</li> <li>- Mengisi lembar kriteria</li> </ul>	Lap bolavoli SD Lap Lap bolavoli SD Negeri Bendungan 1 Sumedang
17	8 Okt 2014	Tes materi block <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memilih gerakan 1 atau 2 yang dianggap paling benar</li> <li>- Feed back</li> </ul>	Lap bolavoli SD Negeri Bendungan 1 Sumedang
18	10 Okt 2014	Pos test	Lapbolavoli SD Negeri Bendungan 1 Sumedang

### 3. Pelaksanaan Perlakuan (*Treatment*)

Penelitian ini dilakukan untuk melihat korelasi antara IQ siswa dengan kedua gaya discovery. Asumsi sementara, Kelas Atas akan lebih cocok menggunakan gaya discovery *Divergentt.* ( J.P Guilford ). untuk menguji asumsi tersebut, maka studi dilakukan di bidang olahraga volley dengan mengambil sample anak SD.

Olah raga volley adalah olahraga yang telah familiar dengan anak-anak, merupakan suatu permainan yang banyak menyediakan berbagai alternative yang dapat membangun perkembangan siswa ( musca,moston,1986; 210 ), hal ini sesuai dengan definisi discovery yaitu membangun perkembangan kognitif anak.

Terdapat empat unsure inti yang terdapat dalam permainan volley yaitu : service, smash, blok, dan passing. Maka penulis menjadikan keempat unsure itu sebagai stimulus. Sehingga studi ini dirumuskan berdasarkan keempat stimulus tersebut. Studi ini dilakukan selama satu bulan setengah melalui kegiatan ekstra kurikuler, dimana setiap minggunya siswa mendapatkan 3 kali pertemuan, sehingga total pertemuan yang digunakan adalah 18 kali pertemuan dengan pembagian 2x pertemuan digunakan untuk pre test dan post test dan 16 kali

pertemuan untuk treatment. Maka setiap stimulus mendapatkan 4 kali pertemuan untuk dilakukan treatment. Perinciannya sbb :

- a. Stimulus pertama : *service* = 4 x pertemuan
- b. Stimulus kedua : *passing* = 4 x pertemuan
- c. Stimulus ketiga : *smash* = 4 x pertemuan
- d. Stimulus keempat : *block* = 4 x pertemuan

Setiap pertemuan akan tertuang pada satu rencana pelaksanaan treatment. Setiap stimulus akan terbagi kedalam dua bentuk treatment : *discovery convergent* dan *discovery Divergentt*. Untuk *discovery convergent*, karena siswa akan membuat berbagai proses coba-coba atau trial dan error, maka peneliti akan menyediakan lembar isi uji coba gerakan, dimana siswa akan men check list setiap gerakan yang ia uji cobakan, peneliti pun menyediakan waktu beberapa menit di setiap pertemuannya untuk memberi kesempatan pada siswa untuk mengingat kembali setiap gerakan baru yang di temukan siswa, demi menjaga konsistensi gerakan yang akan ia tentukan sebagai solusi permasalahan.

Berikut adalah contoh skenario gaya *Convergent* dan *Divergent*

- a. Stimulus 3 : smash : - siswa mampu melakukan smash tajam dan menukik
- b. Pemetaan masalah

Tabel 3.8 Contoh Skenario Gaya *Convergent* dan *Divergent*

<b><i>Discovery Convergent</i></b>	<b><i>Discovery Divergentt</i></b>
Pertemuan 1: lakukan smash depan dengan lutut lurus tanpa melompat dan jari-jari tangan terkepal	Pertemuan 1 :Lakukan smash yang sekiranya tidak dapat di blok lawan.
Pertemuan 2 : lakukan smash depan dengan lutut ditekuk dulu pada saat mau melompat dan melakukan lompat serta jari-jari tangan terkepal	Pertemuan 2 : lakukan kembali smash yang sekiranya tidak dapat di blok lawan
Pertemuan 3 : Lakukan smash depan dengan lutut ditekuk dulu,melakukan lompatan dan jari-jari tangan terbuka	Pertemuan 3 : lakukan kembali smash yang sekiranya tidak dapat diblok lawan

Pertemuan 4 : siswa diminta memilih gerakan yang dapat menghasilkan smash tajam dan menukik	Pertemuan 4 : lakukan kembali smash yang tidak dapat dibendung lawan, temukanlah, gerakan mana yang paling tepat untuk menjawab hal itu
---	---

Berikut disampaikan penjabaran dari masing-masing treatment;

**a. Stimulus Pertama *Convergent***

Pertemuan 1 ( discovery convergent )

Pokok bahasan : service bawah

Tujuan : Siswa mampu melakukan service bawah dengan posisi salah satu kaki di depan ( kaki kiri di depan bagi yang tidak kidal ) dan tungkai kaki lurus serta jari-jari tangan dibuka dan dengan lambungan bola yang sejajar dada

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.9 Penjabaran Stimulus Pertama *Convergent* – Pertemuan 1

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa diminta melakukan gerakan servis bawah yang benar dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tungkai kaki bengkak atau lurus ?</li> <li>- Tangan dengan jari-jari tangan terkepal atau terbuka?</li> <li>- Kaki didepan salah satu ( kaki kiri bagi yang tidak kidal ) atau kaki sejajar ?</li> <li>- Lambungan bola sejajar dada atau di atas dahi ?</li> </ul> </li> <li>Siswa diminta melakukan servis bawah dengan</li> </ol>

		tungkai kaki lurus, jari-jari tangan terbuka dan salah satu kaki di depan ( kaki kiri di depan bagi yang tidak kidal ) serta lambungan bola sejajar dada
Penutup	20 menit	Tanya jawab berikut pint pointing dan mengisi lembar kriteria

Catatan : pada sesi penyajian, waktu tersedia 50 menit bagi 10 orang siswa dalam satu kelompok untuk melakukan kegiatan inti, berarti tiap siswa mendapatkan waktu 5 menit untuk melakukannya secara bergiliran

Pertemuan 2 ( discovery convergent )

Pokok bahasan : service bawah

Tujuan : Siswa mampu melakukan service bawah dengan posisi salah satu kaki di depan ( kaki kiri di depan bagi yang tidak kidal ) dan tungkai kaki lurus serta jari-jari tangan terbuka dan dengan lambungan bola yang sejajar dada

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.10 Penjabaran Stimulus Pertama *Convergent* –Pertemuan 2

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	1. Siswa diminta melakukan servis bawah yang benar dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>- tungkai kaki lurus atau bengkok</li> <li>- tangan dengan jari-jari tangan mengepal atau terbuka ?</li> <li>- kaki sejajar atau salah satu kaki di depan?</li> <li>- lambungan bola sejajar dada atau di atas</li> </ul>

N.Siti Nur'aeni Sofa, 2014

**PENGARUH GAYA MENGAJAR GUIDED DISCOVERY DAN INTELIGENSI TERHADAP PEMAHAMAN BERMAIN BOLA VOLI SISWA DI SEKOLAH**

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

		dahi? 2. Siswa diminta melakukan gerakan servis bawah dengan tungkai kaki bengkok, jari-jari tangan terkepal dan kaki sejajar serta lambungan bola di atas dahi
Penutup	20 menit	Tanya jawab berikut pint pointing dan mengisi lembar kriteria

**Catatan :** pada sesi penyajian, waktu tersedia 50 menit bagi 10 orang siswa dalam satu kelompok untuk melakukan kegiatan inti, berarti tiap siswa mendapatkan waktu 5 menit untuk melakukannya secara bergiliran

### Pertemuan 3 ( *discovery convergent* )

Pokok bahasan : service bawah

Tujuan : Siswa mampu melakukan service bawah dengan salah satu kaki di depan ( kaki kiri di depan bagi yang tidak kidal ) dan tungkai kaki lurus serta jari-jari tangan terbuka dan dengan lambungan bola yang sejajar dada

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.11 Penjabaran Stimulus Pertama *Convergent* –Pertemuan 3

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa diminta melakukan gerakan servis bawah yang benar dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>Tungkai kaki lurus atau bengkok ?</li> <li>Tangan dengan jari-jari tangan mengepal atau terbuka ?</li> <li>Kaki sejajar atau salah satu kaki di depan?</li> <li>Lambungan bola yang sejajar dada atau di atas dahi ?</li> </ul> </li> <li>Siswa diminta melakukan gerakan servis bawah dengan tungkai kaki bengkok, jari-jari tangan terkepal dan salah satu kaki di depan ( kaki kiri bagi yang tidak kidal ) serta lambungan bola</li> </ol>



		sejajar dada
Penutup	20 menit	Tanya jawab berikut pint pointing dan mengisi lembar kriteria

Catatan : pada sesi penyajian, waktu tersedia 50 menit bagi 10 orang siswa dalam satu kelompok untuk melakukan kegiatan inti, berarti tiap siswa mendapatkan waktu 5 menit untuk melakukannya secara bergiliran

Pertemuan 4 ( discovery convergent )

Pokok bahasan : Tes materi servis bawah

Tujuan : Siswa mampu melakukan servis bawah dengan salah satu kaki di depan ( kaki kiri di depan bagi yang tidak kidal ) dan tungkai kaki lurus serta jari-jari tangan terbuka dan dengan lambungan bola yang sejajar dada

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.12 Penjabaran Stimulus Pertama *Convergent* –Pertemuan 4

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	Pilihlah gerakan 1,2 atau 3, gerakan mana yang paling tidak bisa dikembalikan lawan dan menghasilkan poin
Penutup	20 menit	Guru memberikan feed back atas pilihan siswa

### b. Stimulus Kedua *Convergent*

Pertemuan 5 ( discovery convergent )

Pokok bahasan : passing bawah

Tujuan : Siswa mampu melakukan passing bawah dengan posisi lutut ditekuk dan ayunan tangan setinggi pinggang

serta perkenaan bola disepanjang lengan antara pergelangan tangan dengan sikut

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.13 Penjabaran Stimulus Kedua *Convergent* –Pertemuan 5

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa diminta melakukan gerakan passing bawah yang benar dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>Lutut ditekuk atau lurus ?</li> <li>Ayunan tangan setinggi pinggang atau jauh di atas pinggang ?</li> <li>Perkenaan bola di sepanjang lengan antara kepalan tangan dan sikut atau di kepalan tangan ?</li> </ul> </li> <li>Siswa diminta melakukan gerakan passing bawah dengan posisi lutut ditekuk dan ayunan tangan setinggi pinggang serta perkenaan bola disepanjang lengan ( antara kepalan tangan dan sikut )</li> </ol>
Penutup	20 menit	Tanya jawab berikut pint pointing dan mengisi lembar kriteria

Catatan : pada sesi penyajian, waktu tersedia 50 menit bagi 10 orang siswa dalam satu kelompok untuk melakukan kegiatan inti, berarti tiap siswa mendapatkan waktu 5 menit untuk melakukannya secara bergiliran

Pertemuan 6 ( discovery convergent )

Pokok bahasan : passing bawah

Tujuan : Siswa mampu melakukan passing bawah dengan posisi lutut ditekuk dan ayunan tangan setinggi pinggang serta

perkenaan bola disepanjang lengan antara pergelangan tangan dengan sikut

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.14 Penjabaran Stimulus Kedua *Convergent* –Pertemuan 6

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa diminta melakukan gerakan passing bawah yang benar dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>Lutut ditekuk atau lurus ?</li> <li>Ayunan tangan setinggi pinggang atau jauh di atas pinggang ?</li> <li>Perkenaan bola di sepanjang lengan antara kepala dan sikut atau ke arah depan tangan ( kepala ) ?</li> </ul> </li> <li>Siswa diminta melakukan gerakan passing bawah dengan posisi lutut lurus dan ayunan tangan jauh di atas pinggang serta perkenaan bola dikepala tangan</li> </ol>
Penutup	20 menit	Tanya jawab berikut pint pointing dan mengisi lembar kriteria

Catatan : pada sesi penyajian, waktu tersedia 50 menit bagi 10 orang siswa dalam satu kelompok untuk melakukan kegiatan inti, berarti tiap siswa mendapatkan waktu 5 menit untuk melakukannya secara bergiliran

Pertemuan 7 ( discovery convergent )

Pokok bahasan : Tes passing bawah

- Tujuan : siswa mampu melakukan passing bawah dengan posisi lutut ditekuk dan ayunan tangtan setinggi pinggang serta perkenaan bola disepanjang lengan antara pergelangan tangan dengan sikut
- Waktu : 2 x 40 menit
- Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.15 Penjabaran Stimulus Kedua *Convergent* –Pertemuan 7

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	Pilihlah gerakan 1,2 atau 3, tentukan gerakan mana yang tepat ke sasaran yang di tuju
Penutup	20 menit	Guru memberikan feed back atas pilihan siswa

Catatan : pada sesi penyajian, waktu tersedia 50 menit bagi 10 orang siswa dalam satu kelompok untuk melakukan kegiatan inti, berarti tiap siswa mendapatkan waktu 5 menit untuk melakukannya secara bergiliran

#### Pertemuan 8 ( discovery convergent )

- Pokok bahasan : passing atas
- Tujuan : Siswa mampu melakukan passing atas dengan posisi lutut ditekuk, jari-jari tangan membentuk mangkuk ditaruh diatas dahi serta perkenaan bola di ujung jari-jari tangan
- Waktu : 2 x 40 menit
- Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.16 Penjabaran Stimulus Kedua *Convergent* –Pertemuan 8

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa diminta melakukan gerakan passing atas yang benar dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lutut ditekuk atau lurus ?</li> <li>- Jari-jari tangan membentuk mangkuk atau tidak ?</li> <li>- Perkenaan bola di ujung jari-jari tangan atau di telapak tangan ?</li> </ul> </li> <li>Siswa diminta melakukan gerakan passing atas dengan posisi lutut ditekuk, jari-jari tangan membentuk mangkuk ditaruh diatas dahi, perkenaan bola di ujung jari-jari tangan</li> </ol>
Penutup	20 menit	Tanya jawab berikut pint pointing dan mengisi lembar kriteria

### c. Stimulus Ketiga *Convergent*

Pertemuan 9 ( discovery convergent )

Pokok bahasan : Passing atas

Tujuan : Siswa mampu melakukan passing atas dengan lutut ditekuk, jari-jari tangan membentuk mangkuk ditaruh di atas dahi, perkenaan bola di ujung jari-jari tangan

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.17 Penjabaran Stimulus Ketiga *Convergent* –Pertemuan 9

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diminta melakukan gerakan passing atas yang benar dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lutut ditekuk atau lurus ?</li> <li>- Jari-jari tangan membentuk mangkuk atau tidak ?</li> <li>- Perkenaan bola di ujung jari-jari tangan atau di telapak tangan ?</li> </ul> </li> <li>2. Siswa diminta melakukan gerakan passing atas dengan lutut lurus,perkenaan bola di telapak tangan</li> </ol>
Penutup	20 menit	Tanya jawab berikut pint pointing dan mengisi lembar kriteria

Catatan : pada sesi penyajian, waktu tersedia 50 menit bagi 10 orang siswa dalam satu kelompok untuk melakukan kegiatan inti, berarti tiap siswa mendapatkan waktu 5 menit untuk melakukannya secara bergiliran

Pertemuan 10 ( discovery convergent )

Pokok bahasan : Tes passing atas

Tujuan : Siswa mampu melakukan gerakan passing atas dengan posisi lutut ditekuk,jari-jari tangan membentuk mangkuk ditaruh di atas dahi dan perkenan bola di ujung jari-jari tangan

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : - lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.18 Penjabaran Stimulus Ketiga *Convergent* –Pertemuan 10

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	Pilihlah gerakan 1,2 atau 3, tentukan gerakan mana yang tepat ke sasaran yang di

N.Siti Nur'aeni Sofa, 2014

**PENGARUH GAYA MENGAJAR GUIDED DISCOVERY DAN INTELIGENSI TERHADAP PEMAHAMAN BERMAIN BOLA VOLI SISWA DI SEKOLAH**

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

		tuju
Penutup	20 menit	Guru memberikan feed back atas pilihan siswa

Catatan : pada sesi penyajian, waktu tersedia 50 menit bagi 10 orang siswa dalam satu kelompok untuk melakukan kegiatan inti, berarti tiap siswa mendapatkan waktu 5 menit untuk melakukannya secara bergiliran

#### Pertemuan 11 ( discovery convergent )

Pokok bahasan : smash depan ( frontal smash )

Tujuan : Siswa mampu melakukan smash depan dengan melompat dan jari-jari tangan terbuka

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.19 Penjabaran Stimulus Ketiga *Convergent* –Pertemuan 11

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa diminta melakukan gerakan smash depan yang benar dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>Lutut ditekuk dulu atau lurus pada saat mau melompat ?</li> <li>Kaki melompat atau tidak ?</li> <li>Jari-jari tangan terbuka lebar atau terkepal ?</li> </ul> </li> <li>Siswa diminta melakukan gerakan smash depan dengan lutut ditekuk pada saat mau melompat,kaki melakukan lompatan dan jari-jari tangan terbuka</li> </ol>
Penutup	20 menit	Tanya jawab berikut pint pointing dan mengisi lembar kriteria

Catatan : pada sesi penyajian, waktu tersedia 50 menit bagi 10 orang siswa dalam satu kelompok untuk melakukan kegiatan inti, berarti tiap siswa mendapatkan waktu 5 menit untuk melakukannya secara bergiliran

#### Pertemuan 12 ( discovery convergent )

Pokok bahasan : smash depan ( frontal smash )

N.Siti Nur'aeni Sofa, 2014

**PENGARUH GAYA MENGAJAR GUIDED DISCOVERY DAN INTELIGENSI TERHADAP PEMAHAMAN BERMAIN BOLA VOLI SISWA DI SEKOLAH**

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

Tujuan : Siswa mampu melakukan smash depan dengan melompat dan jari-jari tangan terbuka

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.20 Penjabaran Stimulus Ketiga *Convergent* –Pertemuan 12

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	60 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa di minta melakukan gerakan smash depan dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>Lutut ditekuk atau tidak ?</li> <li>Kaki melakukan lompatan atau tidak ?</li> <li>Jari-jari tangan terbuka lebar atau terkepal ?</li> </ul> </li> <li>Siswa diminta melakukan gerakan smash depan dengan posisi lutut tidak ditekuk pada saat mau melompat,kakitidak melompat,jari-jari tangan terkepal</li> </ol>
Penutup	10 menit	Tanya jawab berikut pinpointing dan mengisi lembar kriteria

#### d. Stimulus Keempat *Convergent*

Pertemuan 13 ( discovery convergent )

Pokok bahasan : Tes materi passing atas

Tujuan : Siswa mampu melakukan gerakan passing atas dengan posisi lutut ditekuk pada saat mau melompat,kaki melompat dan jari-jari tangan terbuka lebar

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.21 Penjabaran Stimulus Keempat *Convergent* –Pertemuan 13

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	Pilihlah gerakan 1,2 atau 3, tentukan gerakan mana yang tepat ke sasaran

N.Siti Nur'aeni Sofa, 2014

**PENGARUH GAYA MENGAJAR GUIDED DISCOVERY DAN INTELIGENSI TERHADAP PEMAHAMAN BERMAIN BOLA VOLI SISWA DI SEKOLAH**

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



		yang di tuju
Penutup	20 menit	Guru memberikan feed back atas jawaban siswa

Catatan : pada sesi penyajian, waktu tersedia 50 menit bagi 10 orang siswa dalam satu kelompok untuk melakukan kegiatan inti, berarti tiap siswa mendapatkan waktu 5 menit untuk melakukannya secara bergiliran

Pertemuan 14 ( discovery convergent )

Pokok bahasan : blok

Tujuan : Siswa mampu melakukan bendungan atau halangan dengan posisi malompat, sikut lurus serta jari-jari tangan dibuka lebar dan lutut ditekuk dulu pada saat mau melompat serta mata dibuka

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.22 Penjabaran Stimulus Keempat *Convergent* – Pertemuan 14

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa diminta melakukan gerakan block yang benar dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>Kaki melompat atau tidak ?</li> <li>Sikut lurus atau bengkok ?</li> <li>Jari-jari tangan dibuka lebar atau terkepal ?</li> <li>Lutut ditekuk dulu atau tidak pada saat mau melompat ?</li> <li>Mata dibuka atau terpejam ?</li> </ul> </li> <li>Siswa diminta melakukan gerakan block dengan posisi kaki melompat, sikut lurus, jari-jari tangan dibuka lebar, lutut ditekuk dulu pada saat mau melompat, serta mata dibuka</li> </ol>
Penutup	20 menit	Tanya jawab berikut pint pointing

Catatan : pada sesi penyajian, waktu tersedia 50 menit bagi 10 orang siswa dalam satu kelompok untuk melakukan kegiatan inti, berarti tiap siswa mendapatkan waktu 5 menit untuk melakukannya secara bergiliran

N.Siti Nur'aeni Sofa, 2014

**PENGARUH GAYA MENGAJAR GUIDED DISCOVERY DAN INTELIGENSI TERHADAP PEMAHAMAN BERMAIN BOLA VOLI SISWA DI SEKOLAH**

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

Pertemuan 15 ( discovery convergent )

Pokok bahasan : blok

Tujuan : siswa mampu melakukan blok dengan posisi melompat, sikut lurus,jari-jari tangan dibuka lebar dan lutut ditekuk dulu pada saat mau melompat serta mata dibuka

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.23 Penjabaran Stimulus Keempat *Convergent* – Pertemuan 15

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa diminta melakukan gerakan block yang benar dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaki melompat atau tidak ?</li> <li>- Sikut lurus atau bengkok ?</li> <li>- Jari-jari tangan dibuka lebar atau terkepal ?</li> <li>- Lutut ditekuk dulu atau tidak pada saat mau melompat ?</li> <li>- Mata dibuka atau terpejam ?</li> </ul> </li> <li>Siswa diminta melakukan gerakan block dengan posisi kaki tidak melompat,sikut lurus,jari-jari tangan terkepal,lutut ditekuk dulu pada saat mau melompat serta mata terpejam</li> </ol>
Penutup	20 menit	Tanya jawab berikut pint pointing

Catatan : pada sesi penyajian, waktu tersedia 50 menit bagi 10 orang siswa dalam satu kelompok untuk melakukan kegiatan inti, berarti tiap siswa mendapatkan waktu 5 menit untuk melakukannya secara bergiliran

Pertemuan 16 ( discovery convergent )

Pokok bahasan : Tes materi block

- Tujuan : Siswa mampu melakukan bendungan dengan melompat sikut lurus, jari-jari tangan dibuka lebar dan lutut ditekuk dulu pada saat mau melompat serta mata dibuka
- Waktu : 2 x 40 menit
- Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.24 Penjabaran Stimulus Keempat *Convergent* – Pertemuan 16

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	60 menit	Pilihlah gerakan 1,2 atau 3 yang dapat membendung serangan lawan
Penutup	10 menit	Feed back

#### e. Stimulus Pertama *Divergent*

Pertemuan 1 ( discovery *Divergent* )

Pokok bahasan : servis bawah

Tujuan : siswa mampu melakukan servis bawah yang tepat ke arah yang dituju dengan posisi salah satu kaki di depan ( kaki kiri di depan bagi yang tidak kidal ) dan sikut lurus serta jari-jari tangan terbuka dan lambungan bola yang sejajar dada

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.25 Penjabaran Stimulus Pertama *Divergent* – Pertemuan 1

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bereksplorasi beberapa gerakan servis bawah, dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>- tungkai kaki bengkok dan lurus</li> <li>- tangan dengan jari-jari tangan terkepal</li> </ul> </li> </ol>

		<p>dan terbuka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kaki di depan salah satu dan kaki sejajar</li> <li>- Lambungan bola yang sejajar dada dan di atas dahi</li> </ul> <p>2. Siswa diminta melakukan beberapa cara melakukan servis bawah dan menentukan servis mana yang akan dilakukan supaya lawan tidak bisa mengembalikan servis</p>
Penutup	20 menit	Tanya jawab dan pinpointing

Pertemuan 2 ( *discovery Divergent* )

Pokok bahasan : servis bawah

Tujuan : Siswa mampu melakukan servis bawah yang tepat ke arah yang dituju dengan posisi salah satu kaki di depan ( kaki kiri di depan bagi yang tidak kidal ) dan sikut lurus serta jari-jari tangan terbuka dan lambungan bola yang sejajar dada

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.26 Penjabaran Stimulus Pertama *Divergent* – Pertemuan 2

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bereksplorasi beberapa gerakan servis bawah, dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tungkai kaki bengkok dan lurus</li> <li>- Tangan dengan jari-jari tangan terkepal dan terbuka</li> <li>- Kaki di depan salah satu dan sejajar</li> <li>- Lambungan bola sejajar dada dan di atas dahi</li> </ul> </li> <li>2. Siswa diminta melakukan beberapa gerakan servis bawah dan menentukan servis mana yang tidak bisa dikembalikan lawan dan menghasilkan point</li> </ol>

Penutup	20 menit	Tanya jawab dan feed back
---------	----------	---------------------------

Pertemuan 3 ( discovery *Divergent* )

Pokok bahasa : servis bawah

Tujuan : Siswa mampu melakukan servis bawah yang tepat ke arah yang dituju dengan posisi salah satu kaki di depan ( kaki kiri di depan bagi yang tidak kidal ) dan sikut lurus serta jari-jari tangan terbuka dan lambungan bola yang sejajar dada

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.27 Penjabaran Stimulus Pertama *Divergent* – Pertemuan 3

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa bereksplorasi beberapa gerakan servis atas,dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>Tungkai kaki bengkok dan lurus</li> <li>Tangan dengan jari-jari tangan terkepal dan terbuka</li> <li>Kaki di depan salah satu dan kaki sejajar</li> <li>Lambungan bola yang sejajar dada dan jauh di atas dahi</li> <li>Siswa diminta melakukan beberapa cara servis bawah dan menentukan servis mana yang tidak bisa dikembalikan lawan dan menghasilkan poin</li> </ul> </li> </ol>
Penutup	20 menit	Tanya jawab dan pinpointing

Pertemuan 4 ( discovery *Divergent* )

Pokok bahasan : Tes materi servis bawah

N.Siti Nur'aeni Sofa, 2014

**PENGARUH GAYA MENGAJAR GUIDED DISCOVERY DAN INTELIGENSI TERHADAP PEMAHAMAN BERMAIN BOLA VOLI SISWA DI SEKOLAH**

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

- Tujuan : Siswa mampu melakukan servis bawah yang tepat ke arah yang dituju dengan salah satu kaki di depan ( kaki kiri di depan bagi yang tidak kidal ) dan sikut lurus serta jari-jari tangan terbuka dan lambungan bola yang sejajar dada
- Waktu : 2 x 40 menit
- Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.28 Penjabaran Stimulus Pertama *Divergent* – Pertemuan 4

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	Siswa diminta bereksplorasi beberapa gerakan servis bawah dan menentukan kombinasi gerakan mana yang tidak dapat dikembalikan lawan dan dapat menghasilkan poin
Penutup	20 menit	Feed back

#### f. Stimulus Kedua *Divergent*

Pertemuan 5 ( discovery *Divergent* )

Pokok bahasan : passing bawah

Tujuan : Siswa mampu melakukan passing bawah dengan lutut di tekuk, ayunan tangan setinggi pinggang dengan perkenaan bola (di sepanjang lengan antara kepalan tangan dan sikut) agar tepat ke sasaran yang dituju

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.29 Penjabaran Stimulus Kedua *Divergent* – Pertemuan 5

Bagian	Waktu	Deskripsi
--------	-------	-----------

pertemuan		
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa bereksplorasi beberapa gerakan passing bawah dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>Lutut ditekuk dan lurus</li> <li>Tangan diayun setinggi pinggang dan diatas pinggang</li> <li>Perkenaan bola diujung depan tangan ( di kepalan ) dan ke arah belakang tangan ( sikut )</li> </ul> </li> <li>Siswa diminta melakukan beberapa cara melakukan passing bawah dan menentukan passing bawah mana yang tepat ke sasaran</li> </ol>
Penutup	20 menit	Tanya jawab dan pinpointing

Pertemuan 6 ( discovery *Divergent* )

Pokok bahasan : passing bawah

Tujuan : Siswa mampu melakukan passing bawah dengan lutut di tekuk, ayunan tangan setinggi pinggang dengan perkenaan bola (di sepanjang lengan antara kepalan tangan dan sikut) agar tepat ke sasaran yang dituju

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.30 Penjabaran Stimulus Kedua *Divergent* – Pertemuan 6

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa bereksplorasi beberapa gerakan passing bawah dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>Lutut ditekuk dan lurus</li> <li>Tangan diayun setinggi pinggang dan diatas pinggang</li> <li>Perkenaan bola diujung tangan depan tangan ( di kepalan ) dan ke arah belakang tangan ( sikut )</li> </ul> </li> <li>Siswa diminta melakukan beberapa cara melakukan passing bawah dan</li> </ol>

N.Siti Nur'aeni Sofa, 2014

**PENGARUH GAYA MENGAJAR GUIDED DISCOVERY DAN INTELIGENSI TERHADAP PEMAHAMAN BERMAIN BOLA VOLI SISWA DI SEKOLAH**

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

		menentukan passing bawah mana yang tepat ke sasaran
Penutup	20 menit	Tanya jawab dan pinpointing

Pertemuan 7 ( discovery *Divergentt* )

Pokok bahasan : Tes passing bawah

Tujuan : Siswa mampu melakukan passing bawah dengan lutut di tekuk, ayunan tangan setinggi pinggang dengan perkenaan bola (di sepanjang lengan antara kepala tangan dan sikut) agar tepat ke sasaran yang dituju

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.31 Penjabaran Stimulus Kedua *Divergent* – Pertemuan 7

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	Siswa diminta bereksplorasi beberapa gerakan passing bawah dan menentukan kombinasi gerakan mana yang tepat ke sasaran yang dituju
Penutup	20 menit	Feed back

Pertemuan 8 ( discovery *Divergentt* )

Pokok bahasan : passing atas

Tujuan : Siswa mampu melakukan passing atas dengan lutut di tekuk, jari-jari tangan membentuk mangkuk ditaruh di atas dahi,perkenaan bola di ujung jari-jari tangan dengan tujuan mengumpan

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.32 Penjabaran Stimulus Kedua *Divergent* – Pertemuan 8



<b>Bagian pertemuan</b>	<b>Waktu</b>	<b>Deskripsi</b>
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	Siswa diminta bereksplorasi beberapa gerakan passing atas dan menentukan kombinasi gerakan mana yang bisa menghasilkan passing atas dengan maksud mengumpan
Penutup	20 menit	Tanya jawab dan pinpointing

### **g. Stimulus Ketiga Divergent**

Pertemuan 9 ( discovery *Divergentt* )

Pokok bahasan : Passing atas

Tujuan : Siswa mampu melakukan gerakan passing atas dengan posisi lutut ditekuk,jari-jari tangn membentuk mangkuk ditaruh di atas dahi,perkenaan bola di ujung jari-jari tangan

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.33 Penjabaran Stimulus Ketiga *Divergent* – Pertemuan 9

<b>Bagian pertemuan</b>	<b>Waktu</b>	<b>Deskripsi</b>
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bereksplorasi beberapa gerakan passing atas dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lutut ditekuk dan lurus</li> <li>- Jari-jari tangan membentuk magkuk</li> <li>- Perkenaan bola di ujung jari-jari tangan da di telapak tangan</li> </ul> </li> <li>2. Siswa diminta melakukan beberapa cara passing atas dan menentukan passing atas mana yang tujuannya mengumpan</li> </ol>

N.Siti Nur'aeni Sofa, 2014

**PENGARUH GAYA MENGAJAR GUIDED DISCOVERY DAN INTELIGENSI TERHADAP PEMAHAMAN BERMAIN BOLA VOLI SISWA DI SEKOLAH**

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

Penutup	20 menit	Tanya jawab, pinpointing
---------	----------	--------------------------

Pertemuan 10 ( discovery *Divergentt* )

Pokok bahasan : Tes materi passing atas

Tujuan : Siswa mampu melakukan passing atas dengan gerakan lutut ditekuk, jari-jari tangan membentuk mangkuk ditaruh di atas dahi, perkenaan bola di ujung jari-jari tangan

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.34 Penjabaran Stimulus Ketiga *Divergent* – Pertemuan 10

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	40 menit	Siswa diminta bereksplorasi beberapa gerakan passing atas dan menentukan gerakan passing atas mana yang tujuannya mengumpan
Penutup	30 menit	Feed back

Pertemuan 11 ( discovery *Divergentt* )

Pokok bahasan : smash depan ( frontal smash )

Tujuan : Siswa mampu melakukan smash depan dengan gerakan melompat dan jari-jari tangan terbuka serta lutut ditekuk dulu pada saat mau melompat sehingga menghasilkan smash yang tajam dan menukik, tidak mampu dibendung lawan

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.35 Penjabaran Stimulus Ketiga *Divergent* – Pertemuan 11

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan statik dan dinamik
Penyajian	50 menit	1. Siswa diminta bereksplorasi beberapa gerakan smash depan yang tajam dan

N.Siti Nur'aeni Sofa, 2014

**PENGARUH GAYA MENGAJAR GUIDED DISCOVERY DAN INTELIGENSI TERHADAP PEMAHAMAN BERMAIN BOLA VOLI SISWA DI SEKOLAH**

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

		<p>menukik supaya tidak bisa dibendung lawan dengan posisi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lutut ditekuk dan lurus pada saat mau melompat</li> <li>- Jari-jari tangan terbuka lebar dan terkepal</li> </ul> <p>2. Siswa diminta bereksplorasi beberapa gerakan smash depan dan menentukan kombinasi gerakan mana yang bisa menghasilkan bola untuk mengumpan</p>
Penutup	20 menit	Tanya jawab, pinpointing

### Pertemuan 12 ( discovery *Divergentt* )

Pokok bahasan : smash depan ( frontal smash )

Tujuan : Siswa mampu melakukan smash depan dengan gerakan melompat dan jari-jari tangan terbuka serta lutut ditekuk dulu pada saat mau melompat sehingga menghasilkan smash yang tajam dan menukik, tidak mampu dibendung lawan

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.36 Penjabaran Stimulus Ketiga *Divergent* – Pertemuan 12

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 Menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diminta melakukan gerakan smash depan yang tajam dan keras yang tidak bisa dibendung lawan dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lutut ditekuk dan lurus pada saat mau melompat</li> <li>- Jari-jari tangan terbuka lebar dan dikepal</li> </ul> </li> <li>2. Siswa diminta bereksplorasi beberapa gerakan smash depan dan menentukan kombinasi gerakan smash depan yang mana yang tidak bisa dibendung lawan</li> </ol>

Penutup	20 menit	Tanya jawab, pinpointing
---------	----------	--------------------------

#### h. Stimulus Keempat *Divergent*

Pertemuan 13 ( discovery *Divergentt* )

Pokok bahasan : Tes materi smash depan

Tujuan : Siswa mampu melakukan smash depan dengan posisi lutut ditekuk dulu pada saat mau melompat, jari-jari tangan dibuka lebar

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.37 Penjabaran Stimulus Keempat *Divergent* – Pertemuan 13

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	Siswa diminta bereksplorasi beberapa gerakan smash depan dan menentukan kombinasi gerakan smash depan mana yang tidak bisa dibendung lawan
Penutup	20 menit	Feed back

Pertemuan 14 ( discovery *Divergentt* )

Pokok bahasan : blok

Tujuan : Siswa mampu melakukan blok dengan posisi sikut lurus, jari tangan di buka lebar, dan lutut di tekuk dulu pada saat mau melompat serta mata di buka agar mampu membendung serangan lawan

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.38 Penjabaran Stimulus Ketiga *Divergent* – Pertemuan 14

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
------------------	-------	-----------

N.Siti Nur'aeni Sofa, 2014

**PENGARUH GAYA MENGAJAR GUIDED DISCOVERY DAN INTELIGENSI TERHADAP PEMAHAMAN BERMAIN BOLA VOLI SISWA DI SEKOLAH**

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

Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa bereksplorasi beberapa gerakan block dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>Kaki melompat dan tidak</li> <li>Sikut lurus dan bengkok</li> <li>Tangan dengan jari-jari tangan dibuka dan terkepal</li> <li>Lutut ditekuk dan lurus pada saat mau melompat</li> <li>Mata dibuka dan terpejam</li> </ul> </li> <li>Siswa diminta melakukan beberapa cara block dan menentukan gerakan block mana yang mampu membendung serangan lawan</li> </ol>
Penutup	20 menit	Tanya jawab, pinpointing

#### Pertemuan 15 ( discovery *Divergentt* )

Pokok bahasan : blok

Tujuan : Siswa mampu melakukan blok dengan posisi sikut lurus, jari tangan di buka lebar, dan lutut di tekuk dulu pada saat mau melompat serta mata di buka agar mampu membendung serangan lawan

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.39 Penjabaran Stimulus Ketiga *Divergent* – Pertemuan 15

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa bereksplorasi beberapa gerakan block dengan posisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>Kaki melompat dan tidak</li> <li>Sikut lurus dan bengkok tangan l</li> <li>Tangan dengan jari-jari tangan dibuka dan terkepal</li> <li>Lutut ditekuk dan lurus pada saat mau melompat</li> <li>Mata dibuka dan terpejampam</li> </ul> </li> </ol>

N.Siti Nur'aeni Sofa, 2014

**PENGARUH GAYA MENGAJAR GUIDED DISCOVERY DAN INTELIGENSI TERHADAP PEMAHAMAN BERMAIN BOLA VOLI SISWA DI SEKOLAH**

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

		2. Siswa diminta melakukan beberapa cara block dan menentukan gerakan block mana yang mampu membendung serangan lawan
Penutup	20 menit	Tanya jawab, pinpointing

### Pertemuan 16 ( discovery *Divergentt* )

Pokok bahasan : Tes materi block

Tujuan : Siswa mampu melakukan blok dengan posisi sikut lurus, jari tangan di buka lebar, dan lutut di tekuk dulu pada saat mau melompat serta mata di buka agar mampu membendung serangan lawan

Waktu : 2 x 40 menit

Sarana Prasarana : lapangan bola volley, 8 bola volley, 1 net, satu pasang tiang

Tabel 3.40 Penjabaran Stimulus Ketiga *Divergent* – Pertemuan 16

Bagian pertemuan	Waktu	Deskripsi
Pemanasan	10 menit	Siswa melakukan peregangan static dan dinamik
Penyajian	50 menit	Siswa diminta bereksplorasi beberapa gerakan block dan menentukan kombinasu gerakan mana yang bisa membendung serangan lawan
Penutup	20 menit	Feed back

## E. Instrumen Pengumpulan Data

Data atau informasi hasil penelitian diperoleh melalui *pre test* dan *post test* dengan menggunakan tiga instrumen tes yang dijelaskan sebagai berikut;

### 1. Instrumen untuk Teknik Dasar Bermain Bola Voli (NCU Test)

Tes keterampilan teknik dasar bolavoli di adopsi dari model NCSU Volleyball Skills Test Battery (Strand dan Wilson, 1993). Adapun bentuk

item tes keterampilan bolavoli dari NCSU Volleyball Skills Test Battery adalah

**a. Tes servis**

Pelaksanaan tesnya sebagai berikut:

- 1) Responden berdiri siap servis di daerah servis dengan menggunakan servis dari bawah atau atas
- 2) Melakukan servis sebanyak 10 kali
- 3) Servis diarahkan ke daerah lapangan yang telah di beri skor 2, 3, dan 4.
- 4) Apabila servis tidak masuk diberi skor 0, dan apabila masuk pada garis diantara kedua skor maka diambil skor yang paling tinggi.
- 5) Skor keseluruhan diambil dari banyaknya jumlah arah servis yang masuk secara sah

**b. Tes Pasing Bawah**

Pelaksanaan tesnya sebagai berikut

- 1) Responden melakukan pasing bawah di sebelah kiri lapangan 5 kali dan sebelah kanan lapangan 5 kali (dalam gambar tanda silang)
- 2) Responden melakukan pasing bawah apabila bola telah diumpankan atau dilemparkan oleh pengumpan atau pelempar dari seberang lapangan (tanda silang pengumpan bola).
- 3) Lambungkan bola melewati rentangan tambang setinggi 3,20 meter yang berada di atas garis daerah serang, masuk ke daerah serang yang telah di beri skor 1 sampai 5.
- 4) Apabila telah melewati rentangan tambang dan masuk ke daerah serang diantara garis kedua skor, maka skomya diambil yang paling tinggi, dan apabila tidak melewati tambang atau keluar lapangan skomya 0.
- 5) Skor keseluruhan diambil dari banyaknya jumlah pasing bawah yang masuk secara sah.

**c. Tes Pasing Atas**

Pelaksanaan tesnya sebagai berikut:

Responden melakukan passing atas sebanyak 10 kali dan berdiri siap di daerah serang pada posisi sebelah kanan lapangan atau posisi 2 dalam permainan bolavoli.

- 1) Responden melakukan passing atas dari bola yang datang diumpangkan atau dipassing bawah oleh pengumpan yang berada di tengah lapangan yang telah ditentukan atau pada posisi 5 dalam permainan bolavoli.
- 2) Responden menpassing atas dengan teknik set-ups yang harus melewati rentangan tambang setinggi 4 meter dan berusaha memasukan bola ke daerah yang telah diberi skor 1 sampai 5.
- 3) Apabila bola yang masuk jatuh pada garis diantara kedua skor, maka diambil skor yang tertinggi dari keduanya.
- 4) Skor keseluruhan diambil dari banyaknya jumlah set-ups yang masuk secara sah.

## **2. Instrumen untuk Tes Pemahaman Bermain Bola Voli**

Untuk mengukur pemahaman bermain bola voli, penulis memberikan empat puluh lima pertanyaan dalam bentuk pilihan ganda yang diadopsi dari tes keterampilan cabang-cabang olahraga (Nurhasan,2000). Instrumen tersebut disampaikan sebagai lampiran penelitian ini.

## **3. Instrumen untuk GPU Test**

Untuk mengetahui kemampuan membuat keputusan taktik dan pelaksanaan teknik, penulis mengadopsi *Game Performance Assessment Instrument Components* (GPAI) (Metzler, 2000: 362). Aspek-aspek yang diukur adalah;



- a. Pengambilan keputusan
- b. Pelaksanaan Skill/Kemampuan
- c. Dukungan (*support*)

#### **4. Validitas Penelitian dan Reliabilitas Instrumen**

##### **a. Validitas Penelitian**

Untuk memastikan agar hasil eksperimen adalah benar-benar merupakan akibat dari perlakuan, maka perlu dilakukan kontrol terhadap validitas. Ada dua jenis validitas penelitian, yaitu validitas internal dan validitas eksternal.

Untuk validitas internal, Campbel (1966: 5-6) mengemukakan ada dua belas faktor yang mengancam validitas internal suatu penelitian yaitu : (1) faktor sejarah, (2) proses kematangan (3) testing, (4) instrumen pengukuran, (5) regresi statistik, (6) seleksi subyek, (7) mortalitas pada eksperimen, (8) interaksi antara pemilihan dan kematangan, (9) efek interaksi testing, (10) efek interaksi dari bias seleksi dan variabel eksperimen, (11) efek reaksi terhadap perencanaan / persiapan eksperimen, (12) perlakuan ganda.

Faktor sejarah dalam penelitian ini telah dikendalikan dengan melaksanakan pre test dan post tes secara serentak. Instrumen dikontrol dengan memberikan instrumen yang valid dan reliabel untuk mengukur keterampilan, pemahaman, teknik dan taktik siswa dalam bermain bola voli. Selain itu, selama penelitian ini dilaksanakan tidak ada siswa yang mengundurkan diri sehingga faktor mortalitas dapat dikendalikan. Faktor-faktor lainnya yang tidak dapat dikendalikan oleh penulis, menjadi bagian keterbatasan penelitian ini.

Sementara untuk meningkatkan validitas eksternal penelitian ditempuh langkah-langkah sebagai berikut : (1) pemilihan kelompok diambil secara random, berdasarkan hasil tes IQ yang sudah ada sebelumnya (2) selama pelaksanaan eksperimen penulis telah berusaha untuk tidak diketahui atau disadari oleh siswa karena dilaksanakan sesuai dengan pembelajaran rutin, hal ini dilakukan guna menghindari perubahan sikap pada saat diberi perlakuan, (3) selama eksperimen

berlangsung diharapkan tidak terjadi peristiwa atau kejadian khusus yang mengganggu jalannya eksperimen.

Dengan pengambilan langkah tersebut maka validitas internal dan eksternal penelitian ini dapat dipenuhi sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasi pada populasi.

## b. Reliabilitas Instrumen dan Validitas Instrumen

Sudjana (2004: 16) menyatakan bahwa reliabilitas alat penilaian adalah ketepatan atau keajegan alat tersebut dalam menilai apa yang dinilainya. Dengan kata lain, meskipun digunakan pada waktu yang berbeda, instrumen penelitian dapat digunakan dengan memberikan hasil yang relatif sama.

Untuk menguji reliabilitas instrumen, penulis melakukan uji coba terhadap instrumen sebelum pelaksanaan *pre-test*. Data hasil ujicoba tersebut diuji dengan rumus *alpha-cronbach*, dengan kriteria uji sebagaimana disampaikan Sekaran (2000: 312) yang membagi tingkatan reliabilitas dengan kriteria sebagai berikut :

- 1) Jika nilai alpha antara 0,8 - 1,0 = Reliabilitas baik
- 2) Jika nilai alpha antara 0,6-0,799 = Reliabilitas diterima
- 3) Jika nilai alpha antara urang dari 0,6 = Reliabilitas kurang baik

Dengan bantuan software SPSS penulis melakukan uji *alpha cronbach* terhadap ketiga instrumen penelitian ini diperoleh hasil sebagai berikut;

### 1) Reliabilitas Instrumen Tes Keterampilan Dasar Bola Voli

Hasil uji *alpha cronbach* dengan bantuan SPSS terhadap tiga item tes keterampilan dasar dapat dilihat sebagai berikut;

Tabel 3.41 Reliability Statistics Uji Instrumen Keterampilan Dasar Bola Voli

Cronbach's Alpha	N of Items
------------------	------------

,902	3
------	---

Dari tabel 3.41 di atas dapat diketahui nilai alpha untuk uji reliabilitas instrumen adalah 0.902. Mengacu pada kriteria uji, maka instrumen tersebut baik untuk digunakan.

Tabel 3.42 Item-Total Statistics Uji Instrumen Keterampilan Dasar Bola Voli

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SERVIS	6,2000	82,318	<b>,840</b>	,922
PASING ATAS	12,9250	114,635	<b>,916</b>	,769
PASING BAWAH	14,7750	159,204	<b>,887</b>	,894

Tabel 3.42 di atas memberikan informasi mengenai uji validitas instrumen. Untuk mengetahui Item mana yang valid dilihat dari nilai korelasi yang terletak pada kolom *Corrected Item-Total Correlation*. Sebuah item instrumen dikatakan valid jika nilai korelasi > korelasi tabel yang berada pada tabel korelasi pearson. Pada tabel korelasi pearson dalam lampiran penelitian ini diketahui, untuk jumlah responden 40 orang, pada derajat kepercayaan 0,05 nilai korelasi r tabel menunjukkan angka 0.304. Sementara hasil perhitungan seluruh item pada tabel 3. di atas terlihat bahwa ketiga item menunjukkan > 0.304, Dengan demikian item (1) servis, (2) pasing atas, dan (3) pasing bawah pada instrumen itu sudah cukup valid.

## 2) Reliabilitas Instrumen Tes Pemahaman Bola Voli

Ujicoba terhadap instrumen tes pemahaman bola voli dilakukan oleh penulis sebanyak dua kali. Untuk mengukur reliabilitas instrumen ini, penulis melakukan uji alpha cronbach terhadap dua hasil uji instrumen dimaksud. Hasilnya adalah sebagai berikut;

Tabel 3.43 Reliability Statistics Uji Instrumen Pemahaman Bola Voli

Cronbach's Alpha	N of Items
,983	2

Dari tabel 3.43 di atas dapat diketahui nilai alpha untuk dua hasil ujicoba instrumen adalah 0.983. Mengacu pada kriteria uji, maka instrumen tersebut baik untuk digunakan.

Adapun nilai uji validitas instrumen dapat dilihat pada tabel berikut;

Tabel 3.44 Item-Total Statistics Uji Instrumen Pemahaman Bola Voli

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
HASIL UJICOBA 1	17,2250	7,153	<b>,967</b>	.(a)
HASIL UJICOBA 2	15,5750	7,430	<b>,967</b>	.(a)

Pada tabel korelasi pearson dalam lampiran penelitian ini diketahui, untuk jumlah responden 40 orang, pada derajat kepercayaan 0,05 nilai korelasi r tabel menunjukkan angka 0.304. Sementara hasil perhitungan seluruh item pada tabel 3.44 di atas terlihat bahwa nilai alpha untuk masing-masing hasil ujicoba instrumen terhadap total korelasi menunjukkan  $> 0.304$ . Dengan demikian, instrumen pemahaman bermain bola voli sudah cukup valid.

### 3) Reliabilitas Instrumen Tes Taktik Teknik Bola Voli (GPU Test)

Hasil uji *alpha cronbach* dengan bantuan SPSS terhadap tiga item instrumen tes Taktik dan Teknik (GPU Test) bermain bola voli dapat dilihat sebagai berikut;

Tabel 3.45 Reliability Statistics Uji Instrumen GPU Test

Cronbach's Alpha	N of Items
------------------	------------

,714	3
------	---

Dari tabel 3.45 di atas dapat diketahui nilai alpha untuk dua hasil ujicoba instrumen adalah 0.714. Mengacu pada kriteria uji, maka instrumen tersebut masih cukup untuk digunakan.

Adapun nilai uji validitas instrumen dapat dilihat pada tabel berikut;

Tabel 3.46 Item-Total Statistics Uji Instrumen GPU Test

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
MEMBUAT KEPUTUSAN	1,2403	,051	<b>,461</b>	,718
SKIL DAN KEMAMPUAN	1,2843	,052	<b>,622</b>	,531
DUKUNGAN	1,2240	,048	<b>,533</b>	,626

Pada tabel korelasi pearson dalam lampiran penelitian ini diketahui, untuk jumlah responden 40 orang, pada derajat kepercayaan 0,05 nilai korelasi r tabel menunjukkan angka 0.304. Sementara hasil perhitungan seluruh item pada tabel 3.46 di atas terlihat bahwa nilai alpha untuk masing-masing item instrumen terhadap total korelasi menunjukkan  $> 0.304$ . Dengan demikian item (1) membuat keputusan, (2) skil dan kemampuan, (3) dukungan, pada instrumen keterampilan bermain bola voli sudah cukup valid.

## F. Teknik Analisis Data

Data hasil pembentukan kemampuan teknik dari sampel yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik.

### 1. Tabulasi Data

N.Siti Nur'aeni Sofa, 2014

**PENGARUH GAYA MENGAJAR GUIDED DISCOVERY DAN INTELIGENSI TERHADAP PEMAHAMAN BERMAIN BOLA VOLI SISWA DI SEKOLAH**

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

Data yang diperoleh dari hasil *pre-test* dan *post-test* dengan menggunakan ketiga instrumen penelitian di atas, selanjutnya dimasukkan ke dalam tabulasi data. Skor hasil pre dan post test itu ditabulasi dengan format seperti tabel di bawah ini;

Tabel 3.47 Rancangan Tabulasi Data Hasil Test

<i>PRE-TEST</i>				<i>POST-TEST</i>			
Teknik Dasar	Pemahaman	GPU Test	Jumlah Total	Teknik Dasar	Pemahaman	GPU Test	Jumlah Total
O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	∑O <sub>1</sub> O <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	∑O <sub>1</sub> O <sub>2</sub> O <sub>3</sub>

Di mana O<sub>1</sub> adalah jumlah skor dari seluruh item dalam instrumen teknik dasar bola voli, O<sub>2</sub> adalah jumlah skor dari seluruh item instrumen pemahaman bermain bola voli, dan O<sub>3</sub> adalah jumlah skor dari seluruh item instrumen GPU Test. Hasilnya adalah sebagaimana disampaikan dalam lampiran penelitian ini.

Skor yang akan digunakan selanjutnya untuk menguji hipotesis penelitian ini adalah data akumulasi dari seluruh skor *post-test* yang didapat dari ketiga instrumen tersebut dikurangi dengan akumulasi dari seluruh skor *pre-test* dengan ketiga instrumen yang sama, seperti dijelaskan dengan rumus sebagai berikut;

$$Y = P_2 - P_1$$

Di mana Y adalah skor yang akan menjadi bahan uji hipotesis, P<sub>1</sub> adalah total skor *pre-test*, dan P<sub>2</sub> adalah total skor Post test. Alasan penulis memilih nilai Y karena nilai tersebut lebih dapat menunjukkan hasil perlakuan dalam penelitian ini.

## 2. Uji Asumsi Statistik

Sebelum sampai kepada pengujian hipotesis penelitian, terlebih dahulu dilakukan pengujian persyaratan analisis yaitu meliputi pengujian persyaratan normalitas data untuk mengukur apakah sampel penelitian sudah dapat mewakili distribusi populasi atau tidak. Jika distribusi sampel adalah normal maka data sampel dapat dikatakan mewakili populasi. Distribusi data sampel yang normal ini menjadi syarat untuk melakukan uji hipotesis penelitian melalui analisis statistik parametrik. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan uji kolmogorov-smirnov (K-S).

Sementara itu, untuk menguji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Dalam hal ini penulis menggunakan *Levene Test*.

## 3. Uji Hipotesis

Selanjutnya, setelah memenuhi kriteria uji normalitas data dan uji homogenitas data tersebut, maka penulis melakukan uji hipotesis dengan menggunakan *Two Way - Analysis of Varians* (ANOVA dua jalur). Jenis uji ini dipilih karena sesuai dengan desain penelitian ini yaitu faktorial 2x2 di mana terdapat satu variabel dependen kontinu yaitu hasil post test (y), serta dua faktor perlakuan yaitu *Convergent* (x1) dan *Divergent* (x2) terhadap dua kelompok siswa yang dikelompokkan berdasarkan taraf intelegensinya.

Dalam hal perhitungan statistik, baik untuk uji normalitas data, uji homogenitas data, serta uji hipotesis, penulis menggunakan alat bantu berupa software komputer *Statistical Program for Service Solution* (SPSS).