

## **BAB III**

### **MODEL PENELITIAN**

#### **3.1 Objek dan Subjek Penelitian**

Objek dalam penelitian ini adalah variabel penelitian yang digunakan, variabel yang dimaksud adalah variabel independen yang menjadi sebab dalam penelitian ini yaitu *creative problem solving* (X1) dan *problem based learning* (X2), variabel dependen yaitu kemampuan berpikir kreatif (Y), dan variabel moderator yang menjadi pendukung dalam penelitian ini yaitu minat belajar (M).

Subjek dalam penelitian ini merupakan sumber diperolehnya data dari suatu penelitian yang dilakukan. Penelitian yang akan dilakukan adalah tentang penggunaan *creative problem solving* dan *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif dengan minat belajar sebagai variabel moderator. Maka dari itu, subjek penelitian ini adalah guru sebagai subjek yang menerapkan *creative problem solving* dan *problem based learning* serta siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Sukahaji sebagai subjek yang akan diteliti tingkat kemampuan berpikir kreatif dan minat belajar siswa.

#### **3.3.1 Populasi Penelitian**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPS SMAN 1 Sukahaji pada tahun ajaran 2022/2023. Alasan dipilihnya siswa kelas XI dalam penelitian ini, pertama dikarenakan siswa kelas XI telah diasumsikan memiliki pengetahuan yang cukup serta siap dalam pemberian soal-soal yang menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi termasuk kemampuan berpikir kreatif. Kedua, siswa kelas XI lebih memungkinkan untuk diteliti karena kegiatan belajar mengajar tidak terlalu terganggu dengan aktivitas-aktivitas pendidikan seperti persiapan serta pelaksanaan ujian nasional. Untuk populasi dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1.

**Tabel 3.1**  
**Populasi Penelitian**

Populasi	Jumlah		Jumlah Keseluruhan
	Laki-Laki	Perempuan	
XI IPS 1	13	22	35
XI IPS 2	15	20	35
XI IPS 3	12	22	35
XI IPS 4	11	23	34
XI IPS 5	12	22	34

### 3.3.2 Sampel Penelitian

Dalam penelitian pendidikan, khususnya penelitian eksperimen terkait dengan pembelajaran, pelaksanaan eksperimen tidak selalu memungkinkan untuk melakukan penarikan sampel subjek/partisipan secara random. Subjek telah terbentuk dalam satu kelompok utuh (*naturally formed intact group*), seperti kelompok siswa dalam satu kelas (Kusnendi, 2013). Sampel dipilih 2 kelas dari seluruh kelas yang ada di SMAN 1 Sukahaji dengan pengambilan sampel *purposive sampling* karena karakteristik kelas yang hampir mirip agar perbandingan model lebih tepat. Hasilnya, terpilih kelas XI IPS 2 dan kelas XI IPS 3 sebagai sampel penelitian. Penentuan kelas dilakukan untuk melakukan pembelajaran dengan menerapkan *creative problem solving* dan *problem based learning*. Pada siswa kelas XI IPS 1 dengan jumlah 35 siswa diterapkan model pembelajaran *creative problem solving* dan siswa kelas XI IPS 3 sebagai kelas kontrol dengan jumlah 35 siswa diterapkan model pembelajaran *problem based learning*.

Peneliti memilih model *Problem Based Learning* (PBL) sebagai kelas kontrol dalam penelitian ini karena sebagian besar guru di SMAN 1 Sukahaji sudah menerapkan model ini sejak perubahan kurikulum dari KTSP ke kurikulum 2013. Hal ini sejalan dengan pernyataan (Sofyan, Wagiran & Komariah, 2015) yang menyatakan bahwa pendekatan dan model belajar yang sesuai dengan tuntutan penerapan Kurikulum 2013 meliputi karakteristik tematik terpadu,

Zahra Noor Azizah, 2023

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) DAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DENGAN MINAT BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR**

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

pendekatan *scientific*, *discovery learning*, *problem based learning*, dan *project based learning*. Oleh karena itu, perubahan kurikulum menuntut guru di SMAN 1 Sukahaji untuk menggunakan model pembelajaran tersebut sehingga dapat mengaktifkan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Adapun data sebaran siswa yang dijadikan sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.2.

**Tabel 3.2**  
**Sampel Penelitian**

Sampel	Jumlah		Jumlah Keseluruhan
	Laki-Laki	Perempuan	
XI IPS 2	15	20	35
XI IPS 3	12	22	35

### 3.2 Model Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *factorial experimental*. Penelitian eksperimen adalah observasi dibawah kondisi buatan (*artificial condition*). Tujuan dari penelitian eksperimen adalah menyelidiki seberapa besar hubungan sebab akibat antara model pembelajaran dengan kemampuan berpikir kreatif siswa untuk kemudian dilihat mana yang lebih unggul meningkatkan hasilnya dengan cara memberikan perlakuan (*treatment*) pada beberapa kelompok eksperimen. Penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu kelas eksperimen dengan Model *Creative Problem Solving* (CPS) dan kelas kontrol dengan Model *Problem Based Learning* (PBL). Dalam suatu kegiatan pembelajaran, sering tidak memungkinkan menggunakan sebagian siswa untuk eksperimen dan sebagian tidak. Sebagian menggunakan model *Creative Problem Solving* (CPS) sedangkan yang lain tidak. Oleh karena itu, penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan model eksperimen semu (quasi eksperimen) karena data bersumber dari sebuah lingkungan yang telah ada tanpa ada intervensi dari peneliti (Ghozali, 2008).

### 3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *Faktorial Designs* sering disebut dengan pola F pada prinsipnya sama dengan *Treatment by Level Designs* (T-L), tetapi pola faktorial menyediakan kemungkinan bagi peneliti untuk sekaligus

Zahra Noor Azizah, 2023

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) DAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DENGAN MINAT BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR**

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

meneliti pengaruh dari dua jenis variabel eksperimen atau lebih. *Factorial design* merupakan penelitian dengan menggunakan lebih dari satu treatment yang diberikan sekaligus dalam suatu eksperimen (Suryadi, Kusnendi, & Mulyadi, 2020). Dalam pola faktorial bisa melihat tiga pengaruh dari eksperimen yaitu (1) *main effect*, (2) *simple effect* dan (3) *interaction effects* (Disman, 2017).

**Tabel 3.3**  
***Factorial Design***

Minat Belajar	Model Pembelajaran		Total
	<i>Creative Problem Solving (A<sub>1</sub>)</i>	<i>Problem Based Learning (A<sub>2</sub>)</i>	
Minat Belajar Tinggi (B <sub>1</sub> )	A <sub>1</sub> B <sub>1</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>
Minat Belajar Rendah (B <sub>2</sub> )	A <sub>1</sub> B <sub>2</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>2</sub>	B <sub>2</sub>
Total	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	

Sumber: Frankle, 2017

A<sub>1</sub> : kelompok siswa dengan *creative problem solving*.

A<sub>2</sub> : kelompok siswa dengan *problem based learning*.

B<sub>1</sub> : kelompok siswa dengan minat belajar tinggi.

B<sub>2</sub> : kelompok siswa dengan minat belajar rendah.

A<sub>1</sub>b<sub>1</sub> : kemampuan berpikir kreatif siswa yang mempunyai minat belajar tinggi dengan *creative problem solving*.

A<sub>2</sub>b<sub>1</sub> : kemampuan berpikir kreatif siswa yang mempunyai minat belajar tinggi dengan *problem based learning*.

A<sub>1</sub>b<sub>2</sub> : kemampuan berpikir kreatif siswa yang mempunyai minat belajar rendah dengan *creative problem solving*.

A<sub>2</sub>b<sub>2</sub> : kemampuan berpikir kreatif siswa yang mempunyai minat belajar rendah dengan *problem based learning*.

Tipe desain faktorial sangat bergantung pada jumlah variabel aspek tambahannya. Penelitian ini menggunakan dua Model pembelajaran yaitu *creative problem solving* dan *problem based learning*, dan ingin meninjau masing-masing model mengajar dilihat dari level minat belajar siswa yaitu tinggi dan rendah, desainnya menjadi 2 X 2. Terdapat 4 jenis kondisi, yaitu Model *creative problem solving* untuk kemampuan berpikir kreatif siswa level tinggi, dan rendah

kemudian model *problem based learning* untuk kemampuan berpikir kreatif siswa level tinggi, dan rendah.

### 3.4 Prosedur Penelitian

#### 3.4.1 Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah yang ditempuh untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pemilihan sampel penelitian
2. Penentuan kelas
3. Menentukan tingkat minat belajar
4. Pemberian perlakuan
5. Pemberian tes
6. Analisis data hasil tes

#### 3.4.2 Skenario Model Pembelajaran

Skenario *Creative Problem Solving* (CPS) dan *Problem Based Learning* (PBL) disajikan pada Tabel 3.4.

**Tabel 3.4.**  
**Skenario Pembelajaran**

<i>Creative Problem Solving</i>	
<b>Langkah</b>	<b>Perilaku Siswa</b>
Klarifikasi masalah	Siswa mempelajari masalah yang diberikan guru.
Pengungkapan pendapat	Siswa memberikan ide atau gagasan tentang berbagai macam strategi pemecahan masalah sebanyak mungkin
Evaluasi dan seleksi	Siswa menyeleksi dan memodifikasi setiap gagasan yang telah didaftar untuk menemukan strategi yang cocok dalam menyelesaikan masalah.
Implementasi	Siswa menentukan strategi yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalah, kemudian menerapkannya sehingga menemukan penyelesaian dari masalah tersebut.
<i>Problem Based Learning (PBL)</i>	

Tahap 1: Orientasi peserta didik pada masalah	Siswa diberikan penjelasan mengenai tujuan pembelajaran, logistic yang dibutuhkan, mempelajari fenomena, demonstrasi, atau cerita untuk memunculkan masalah, serta siswa harus terlibat aktif dalam pemecahan masalah yang dipilih.
Tahap 2: Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	Siswa mampu untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
Tahap 3: Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	Siswa dapat mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen dengan tujuan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
Tahap 4: Mengembangkan dan menyajikan karya	Siswa mampu merancang dan menyiapkan hasil karya yang sesuai seperti laporan, video, dan Model, serta membagi tugas antar anggota kelompok
Tahap 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Siswa melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.

### 3.4.3 Operasional Variabel

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti. Untuk memberikan penafsiran yang sama terhadap variabel-variabel dalam penelitian ini, maka perlu dijelaskan definisi dari variabel-variabel penelitian, variabel X1 dan X2 merupakan variabel yang diterapkan, Variabel M merupakan variabel yang diobservasi dengan kuesioner dan variabel Y merupakan variabel yang diukur melalui tes. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.5.

**Tabel 3.5**  
**Operasional Variabel**

Variabel	Dimensi	Indikator	Item Angket/Soal	Data	
Minat Belajar Siswa	Tolak ukur minat belajar (Herlina, 2010)	Kesukaan	1. Senang mengikuti pelajaran.	Angket Data Interval	
			2. Tidak ada perasaan bosan saat pelajaran.		
			3. Hadir saat pelajaran.		
			4. Antusias dalam mengikuti pelajaran.		
			5. Tidak menunda tugas dari guru.		
			6. Tertarik mempelajari lebih dalam		
		Ketertarikan Siswa	Perhatian Siswa		7. Mendengarkan penjelasan guru.
					8. Tidak mengobrol
					9. Mencatat materi.
					10. Aktif dalam diskusi
					11. Aktif bertanya
					12. Aktif menjawab pertanyaan dari guru.
Berpikir Kreatif	Ciri berpikir kreatif (Filsaime, 2008)	Keterampilan berpikir lancar ( <i>fluency</i> )	1. Keterampilan mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah, atau pertanyaan.	Tes Data Interval	
			Keterampilan berpikir luwes ( <i>flexibility</i> )		2. Kemampuan menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi.
					Keterampilan berpikir orisinal ( <i>original</i> )

Zahra Noor Azizah, 2023

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) DAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DENGAN MINAT BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR**

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

---

Keterampilan merinci ( <i>elaboration</i> )	4. Kemampuan memperkaya, mengembangkan gagasan dan merinci objek, gagasan atau situasi menjadi lebih menarik.
---	---

---

### 3.5 Instrumen Penelitian

#### 3.5.1 Dokumentasi

Peneliti selaku individu yang memperhatikan objek yang akan diteliti dalam memperoleh informasi, yaitu tulisan (*paper*), tempat (*place*), dan kertas atau orang (*people*). Dalam mengadakan penelitian yang bersumber pada tulisan inilah kita telah menggunakan model dokumentasi. Data yang dikumpulkan dari hasil dokumentasi berupa data hasil belajar siswa pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan.

#### 3.5.2 Tes Berpikir Kreatif

Setelah diberi *treatment* (perlakuan), kedua kelompok memperoleh tes. Tujuannya agar diketahui kemampuan berpikir kreatif siswa masing-masing kelompok setelah diberi perlakuan. Pemberian tes dilakukan setiap selesai pembelajaran dari pertemuan 1, 2, dan 3, artinya tes dilakukan tiga kali berturut turut.

Tes kreativitas banyak digunakan untuk mengidentifikasi orang-orang kreatif yang ditunjukkan oleh kemampuannya dalam berpikir kreatif. Hasil pengukuran ini dikonversi kedalam skala tertentu (dalam penelitian ini dikonversi kedalam skala interval) sehingga menghasilkan CQ (*Creativity Question*). Langkah-langkah dalam penyusunan tes berpikir kreatif dalam pembelajaran meliputi:

1. Menentukan KD, Indikator Pembelajaran
  - a. Kompetensi Dasar



Kompetensi dasar yang dipilih memiliki tingkat kata kerja operasional C6 (Kreativitas), apabila tingkat KKO tidak sampai pada C6 maka harus disesuaikan atau ditingkatkan dari KKO semula ke KKO C6. Karena itu, kompetensi dasar yang dipilih dalam penelitian ini ditingkatkan kepada KKO C6 sebagai berikut:

3.9 Merancang kegiatan promosi dan pemasaran

4.9 Mendesain kegiatan promosi dan pemasaran

b. Indikator Pembelajaran

Setelah pembelajaran menggunakan Model pembelajaran *Creative Problem Solving* dan *Problem Based Learning* siswa dapat:

3.9.1 Merencanakan kegiatan strategi promosi dan pemasaran

3.9.2 Mengkombinasikan media dengan kegiatan promosi dan pemasaran

4.9.1 Mampu menyusun strategi umum promosi atau pemasaran

4.9.2 Mampu membangun argumentasi proses dan capaian promosi atau pemasaran

2. Menentukan Bentuk atau Jenis Tes

Soal yang digunakan dalam sebuah perangkat tes (soal-soal HOTS) sebagaimana yang digunakan dalam PISA, bertujuan agar dapat memberikan informasi yang lebih rinci dan menyeluruh tentang kemampuan peserta tes, dan memiliki banyak bentuk yang beragam. Terdapat beberapa alternatif bentuk soal yang dapat digunakan untuk menulis butir soal HOTS, salah satunya soal pilihan ganda yang digunakan dalam penelitian ini, seperti yang dikemukakan pemerintah untuk penilaian bentuk soal HOTS yang disarankan salah satunya yaitu bentuk pilihan ganda (Kemendikbud, 2016).

Jenis pengukuran soal HOTS di atas menjadi acuan perumusan tes kemampuan berpikir kreatif dalam penelitian ini. Bentuk soal tes pilihan ganda adalah jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini karena dinilai lebih memiliki tingkat objektivitas yang tinggi karena hanya ada satu kemungkinan jawaban yang benar. Dalam penyusunan tes diperlukan kata kerja operasional tingkat C6 yaitu mengkreasikan, adapun kata kerja operasional dapat dilihat pada Tabel berikut.

**Tabel 3.6**  
**Kata Kerja Operasional Kreativitas**

Zahra Noor Azizah, 2023

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) DAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DENGAN MINAT BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR**

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

Taksonomi Bloom	KKO C6
C6 Kreativitas	Membangun Merencanakan Memproduksi
Menghasilkan ... misalnya: klasifikasi, karangan, teori	Mengkombinasikan Merancang Merekonstruksi Membuat Menciptakan Mengabstraksi Mengkategorikan
Menyusun ... misalnya: laporan, rencana, skema, program, proposal	Mengkombinasikan Mengarang Merancang Menciptakan Mendesain Menyusun kembali Merangkaikan

### 3. Membuat kisi-kisi tes

Kisi-kisi menggambarkan penyebaran jumlah pokok uji yang akan dibuat untuk pokok bahasan dan jenjang tertentu. Pembuatan kisi-kisi tertulis sebagai rancangan tes harus merujuk pada kompetensi dasar, indikator pembelajaran, sub materi pokok uji, dan jumlah soal.

**Tabel 3.7**  
**Kisi-kisi Alat Tes Berpikir Kreatif**

Kompetensi Dasar	Indikator Berpikir Kreatif	Item Soal Berpikir Kreatif	Indikator Soal	Nomor Soal	Tes Ke
Merancang kegiatan promosi dan pemasaran.	Berpikir lancar ( <i>fluency</i> )	Keterampilan mencetuskan gagasan/jawaban penyelesaian masalah.	Merencanakan kegiatan strategi promosi dan pemasaran	1,2,7, 11, 18, 19	1
	Berpikir luwes ( <i>fleksibel</i> )	Kemampuan menghasilkan gagasan/jawaban yang bervariasi.	Mengkombinasikan media dengan kegiatan promosi dan pemasaran	4, 5, 6, 15	
Mendesain kegiatan promosi dan pemasaran	Berpikir orisinal ( <i>original</i> )	Mampu menyusun cara mengatasi masalah	Mampu menyusun strategi umum promosi atau pemasaran	3, 8, 12, 13, 17, 20	2
	Berpikir terperinci	Mampu membangun	Mampu membangun	9,10, 14, 16	3

Zahra Noor Azizah, 2023

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) DAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DENGAN MINAT BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR

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

(elaborasi)	argumentasi mengenai beragam cara mengatasi masalah	argumentasi proses dan capaian promosi atau pemasaran
-------------	---	---

#### 4. Kriteria jawaban

Penilaian terhadap hasil tes perlu dibuat kriteria untuk memudahkan pengumpulan data, adapun kriteria penilaian hasil tes disajikan pada Tabel 3.8.

**Tabel 3.8**  
**Kriteria Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif**

<b>Indikator Berpikir Kreatif</b>	<b>Item Soal Berpikir Kreatif</b>	<b>Indikator Soal</b>	<b>Skor</b>
Berpikir lancar ( <i>fluency</i> )	Keterampilan mencetuskan gagasan/ jawaban penyelesaian masalah.	Merencanakan kegiatan strategi promosi dan pemasaran	1 = Benar 0 = Salah
Berpikir luwes ( <i>fleksibel</i> )	Kemampuan menghasilkan gagasan/ jawaban yang bervariasi.	Mengkombinasikan media dengan kegiatan promosi dan pemasaran	Salah
Berpikir orisinal ( <i>original</i> )	Mampu menyusun cara mengatasi masalah yang dipelajari	Mampu menyusun strategi umum promosi atau pemasaran	
Berpikir gagasan dan terperinci merinci suatu ( <i>elaborasi</i> )	Mampu membangun argumentasi mengenai beragam cara mengatasi masalah	Mampu membangun argumentasi proses dan capaian promosi atau pemasaran	

#### 5. Pengkriteriaan Hasil Tes

Hasil tes berpikir kreatif akan dianalisis dengan mengkategorikan berpikir kreatif pada berpikir kreatif tinggi dan berpikir kreatif rendah. Skala berpikir

Zahra Noor Azizah, 2023

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) DAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DENGAN MINAT BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR**

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

kreatif tinggi (51-100%), dan rendah (0-50%). Kategori berpikir kreatif tinggi berarti memiliki keterampilan mencetuskan banyak gagasan/jawaban penyelesaian masalah yang bervariasi, dengan memikirkan cara cara yang baru untuk memperkaya, mengembangkan suatu gagasan dan merinci detail dari suatu objek, gagasan atau situasi. Sedangkan kategori berpikir kreatif rendah berarti keterampilan mencetuskan banyak gagasan atau jawaban penyelesaian masalah yang tidak bervariasi, dengan memikirkan cara cara yang lama untuk memperkaya, mengembangkan suatu gagasan dan tidak merinci detail dari suatu objek, gagasan atau situasi.

Cara perhitungannya pertama-tama menghitung skor siswa yang tertinggi dan terendah kemudian mencari nilai tengah siswa. Siswa yang memiliki nilai di bawah nilai tengah berarti memiliki berpikir kreatif rendah (<50%) sedangkan siswa yang memiliki nilai di atas atau sama dengan nilai tengah berarti memiliki berpikir kreatif tinggi (>50%).

### **3.5.3 Angket**

Instrumen yang digunakan untuk mencari data tentang minat belajar dalam penelitian ini berupa angket. Menurut Nurkencana dan Sumartana model pengukuran minat yaitu observasi, interview, angket atau kuesioner, dan inventori (Sopiansah, 2019). Pengukuran minat dalam penelitian ini akan menggunakan angket atau kuesioner. Angket atau kuesioner jauh lebih efisien dan penggunaan waktu. Hasil pengukuran minat menurut Azjen dapat dikategorikan menjadi minat tinggi (51-100%), dan minat rendah (0-50%) (Sopiansah, 2019).

Kuesioner dibuat dalam lembar pernyataan dengan indikator sesuai operasionalisasi variabel (indikator minat belajar). Kuesioner akan disebarakan untuk kemudian diPSi oleh sampel penelitian. Data tentang minat belajar yang telah dikumpulkan akan disajikan dalam kategori siswa yang memiliki minat tinggi dan siswa yang memiliki minat rendah. Butir pernyataan penskoran untuk angket didasarkan pada skala numerik, skala ini mirip dengan skala diferensial semantik, dengan perbedaan dalam hal nomor pada skala 4, 7 atau 9 titik disediakan dengan kata sifat berkutub dua pada ujung keduanya, skala ini juga

merupakan skala interval (Sekaran, 2017). Pemberian skor tersebut didasarkan pada ketentuan pada Tabel 3.9.

**Tabel 3.9**  
**Skala Numerik**

No	Indikator	Kriteria	Tingkat Interval	Kriteria
1	Kesukaan		1 2 3 4 5 6 7	
2	Ketertarikan	Tidak	1 2 3 4 5 6 7	Selalu
3	Perhatian	Pernah	1 2 3 4 5 6 7	
4	Keterlibatan		1 2 3 4 5 6 7	

Sumber: Sekaran (2014)

**Tabel 3.10**  
**Angket Minat Belajar Siswa**

No	Indikator Minat	Item Kuisioner	Kuesioner
1	Kesukaan	Senang mengikuti pelajaran.	Saya merasa senang saat mengikuti pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan
2		Tidak ada perasaan bosan saat pelajaran.	Saya merasa pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan tidak membuat bosan
3		Hadir saat pelajaran.	Saya selalu hadir pada setiap pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan
4	Ketertarikan	Antusias dalam mengikuti pelajaran.	Saya merasa antusias mengikuti pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan
5		Mengerjakan tugas dari guru.	Saya selalu mengerjakan tugas Prakarya dan Kewirausahaan serta mengumpulkannya tepat waktu
6		Mempelajari lebih dalam.	Saya tertarik untuk mempelajari lebih dalam materi Prakarya dan Kewirausahaan
7	Perhatian	Mendengarkan penjelasan guru.	Saya selalu mendengarkan penjelasan guru saat menyampaikan materi Prakarya dan Kewirausahaan
8		Tidak mengobrol.	Saya tidak mengobrol ketika

Zahra Noor Azizah, 2023

*PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) DAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DENGAN MINAT BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR*

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

9	Mencatat materi.	pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan dimulai Saya selalu mencatat materi yang disampaikan guru pada pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan
10	Keterlibatan Aktif dalam diskusi.	Saya selalu mengajukan pertanyaan ketika ada yang tidak saya pahami mengenai materi pada pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan
11	Aktif bertanya.	Saya selalu menjawab pertanyaan dari guru ketika saya mengetahui jawabannya terkait materi pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan
12	Aktif menjawab pertanyaan.	Saya terlibat aktif dalam kegiatan diskusi pada pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan

Kuesioner yang disebarakan berjumlah 12 item pernyataan dengan skala numerik 1-7, sedangkan untuk penyajian hasil kuesioner, akan dibagi 2 kategori yaitu minat belajar tinggi dan minat belajar rendah. Cara perhitungannya pertamanya menghitung skor siswa yang tertinggi dan terendah kemudian mencari nilai tengah siswa. Siswa yang memiliki nilai di bawah nilai tengah berarti memiliki minat belajar rendah (<50%) sedangkan siswa yang memiliki nilai di atas dilai tengah berarti memiliki minat belajar tinggi (>50%).

Siswa yang memiliki minat belajar tinggi akan cenderung tekun, ulet, semangat dalam belajar, pantang menyerah dan senang menghadapi tantangan, mereka memandang setiap hambatan belajar sebagai tantangan yang harus mampu diatasi (Lestari, 2015). Seorang yang memiliki minat rendah tidak ada ketertarikan terhadap suatu objek, umumnya akan malas belajar, cenderung menghindari dari tugas dan pekerjaan, akan merasa senang jika guru tidak hadir, dan tidak ada upaya untuk belajar mandiri menambah pengetahuan baik melalui bertanya pada teman maupun membaca literatur (Tambunan, 2016). Jika ada tugas pekerjaan rumah atau tugas lainnya dikerjakan hanya sekedar untuk memenuhi dan menggugurkan kewajiban saja, tidak mempedulikan bahwa tugas tersebut bermakna atau tidak.

Zahra Noor Azizah, 2023

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) DAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DENGAN MINAT BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR**

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

### 3.6 Pengujian Instrumen Penelitian

#### 3.6.1 Uji Validitas

Menurut Kusnendi (2013) Validitas: “*extent to which a measure or set of measures correctly represents the concept of study*”. Pengujian validitas menggunakan rumus korelasi product moment. statistik uji:

- Korelasi item total ( $r_{xi}$ ) jika jumlah item ( $i$ )  $> 30$  ( $X$  = skor item;  $Y$  = skor total;  $n$  = jumlah item).
- Korelasi item soal dikoreksi (*corrected item-total correlation,  $r_{xi-itc}$* ;  $s_Y$  = deviasi standar total;  $s_{xi}$  = deviasi standar skor setiap item) jika jumlah item ( $i$ )  $\leq 30$ ). instrument minat belajar sejumlah 12 item, maka uji validitas akan menggunakan rumus:

$$r_{xi-itc} = \frac{r_{xi}(s_Y) - s_{xi}}{\sqrt{[(s_Y)^2 + (s_{xi})^2 - 2(r_{ix})(s_{xi})(s_Y)]}}$$

$r_{xi-itc}$  positif dengan nilai  $> 0.25$  atau  $> 0.30$

Untuk menguji validitas alat ukur, terlebih dahulu dicari korelasi antar bagian-bagian dari alat ukur secara keseluruhan dengan cara mengkorelasikan setiap butir alat ukur dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir, dengan rumus *Pearson Product Moment*.

Distribusi (Tabel t) untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk=n-2$ ). Kaidah keputusan: Jika t hitung  $> 0,30$  berarti valid, t hitung  $< 0,30$  berarti tidak valid. Pendapat lain mengatakan suatu instrument valid jika nilai r hitung lebih besar dari r tabel.

Penelitian ini menggunakan instrument penelitian berbentuk tes untuk mengukur tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa dan angket untuk mengetahui tingkat minat belajar siswa. Uji validitas alat tes menggunakan SPSS versi 24 pada  $\alpha = 0.05$ . Jumlah butir soal pada uji coba alat tes kemampuan berpikir kreatif berjumlah 20 soal yang di ujikan pada 35 siswa.

**Tabel 3.11**  
**Validitas Instrumen Berpikir Kreatif**

No	r hitung	r tabel	Kriteria
----	----------	---------	----------

Zahra Noor Azizah, 2023

*PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) DAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DENGAN MINAT BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR*

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

<b>Soal</b>			
1	0,349	0,3246	Valid
2	0,694	0,3246	Valid
3	0,450	0,3246	Valid
4	0,448	0,3246	Valid
5	0,514	0,3246	Valid
6	0,476	0,3246	Valid
7	0,707	0,3246	Valid
8	0,351	0,3246	Valid
9	0,345	0,3246	Valid
10	0,476	0,3246	Valid
11	0,581	0,3246	Valid
12	0,583	0,3246	Valid
13	0,522	0,3246	Valid
14	0,459	0,3246	Valid
15	0,581	0,3246	Valid
16	0,561	0,3246	Valid
17	0,373	0,3246	Valid
18	0,389	0,3246	Valid
19	0,351	0,3246	Valid
20	0,597	0,3246	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas menggunakan *Product Momen Pearson*, terdapat 20 soal valid. Selanjutnya uji validitas untuk minat belajar adalah dengan jumlah item 12 yang diujikan pada 35 siswa. Berdasarkan hasil uji validitas menggunakan *Product Momen Pearson*, terdapat 12 item angket yang valid. Dikarenakan seluruh item angket valid maka keseluruhan item dinyatakan tepat dan dapat digunakan untuk mengukur minat belajar siswa.

**Tabel 3.12**  
**Validitas Instrumen Minat Belajar**

<b>No Soal</b>	<b>r hitung</b>	<b>r tabel</b>	<b>Kriteria</b>
1	0,812	0,3246	Valid
2	0,784	0,3246	Valid
3	0,705	0,3246	Valid
4	0,746	0,3246	Valid
5	0,751	0,3246	Valid
6	0,774	0,3246	Valid

Zahra Noor Azizah, 2023

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) DAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DENGAN MINAT BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR**

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



7	0,746	0,3246	Valid
8	0,768	0,3246	Valid
9	0,738	0,3246	Valid
10	0,786	0,3246	Valid
11	0,802	0,3246	Valid
12	0,907	0,3246	Valid

### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Kusnendi (2017): "... relates to the consistency of the measure(s)" (Hair, dkk., 2006: 104). Koefisien *Cronbach's alpha* merupakan ukuran reliabilitas internal (*internal reliability*) yang biasa digunakan dalam penelitian (Sekaran, 2000). Kriteria minimal 0.70. *The computation of Cronbach's alpha is based on the number of items on the survey (k) and the ratio of the average inter-item covariance (c) to the average item variance (v).*

$$C_a = \frac{k(\check{c}/\check{v})}{1 + k(\check{c}/\check{v})}$$

Keterangan

- k : Jumlah item soal  
 $\check{c}$  : rata-rata kovariansi antar item  
 $\check{v}$  : rata-rata variansi skor item

Model *Cronbach's Alpha* menggunakan SPSS versi 24 akan digunakan untuk mengukur reliabilitas tes butir soal kemampuan berpikir kreatif dan angket minat belajar siswa. Adapun hasil uji reabilitas untuk soal berpikir kreatif disajikan Tabel 3.13.

**Tabel 3.13**  
**Reliability Statistics Berpikir Kreatif**

Cronbach's Alpha	N of Items
,841	20

Berdasarkan Tabel 3.13 menunjukkan bahwa koefisien reabilitas alat tes kemampuan berpikir kreatif sebesar 0.841. Maka dapat disimpulkan bahwa soal tes berpikir kreatif tersebut reliabel karena skor tersebut lebih besar dari 0,70. Adapun hasil uji reabilitas untuk instrument angket minat belajar disajikan pada Tabel 3.14.

**Tabel 3.14**  
**Reliability Statistics Minat Belajar**

Cronbach's Alpha	N of Items
,868	12

Berdasarkan Tabel 3.14 menunjukkan bahwa koefisien reabilitas angket minat belajar sebesar 0.868 karena skor tersebut lebih besar dari 0,70. Maka dapat disimpulkan bahwa angket minat belajar tersebut reliabel.

### 3.6.3 Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran digunakan untuk menghitung tingkat kesukaran tiap butir soal. Tingkat kesukaran suatu item menunjukkan apakah butir soal termasuk sukar, sedang ataupun mudah. Adapun kriteria untuk tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada Tabel 3.15.

Tingkat kesukaran soal akan dihitung dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{B}{J_s}$$

Keterangan:

- P : Indeks kesukaran  
 B : Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar  
 Js : Jumlah seluruh siswa peserta tes

Perhitungan tingkat kesulitan soal alat tes hasil belajar dilakukan dengan menggunakan Ms. Excel dengan rumus seperti di atas. Tingkat kesukaran soal berpikir kreatif tertera pada Tabel 3.16.

**Tabel 3.15**  
**Kriteria Tingkat Kesukaran Soal**

Rentang	Kategori
$0,00 \leq IK < 0,20$	Sangat sukar
$0,20 \leq IK < 0,40$	Sukar
$0,40 \leq IK < 0,60$	Sedang
$0,60 \leq IK < 0,90$	Mudah
$0,90 < TK \leq 1,00$	Sangat mudah

**Tabel 3.16**  
**Tingkat Kesukaran Soal Berpikir Kreatif**

No	Total Jawaban Benar	Total Jawaban Salah	Kesukaran Soal	Kriteria
1	26	9	0,743	Mudah
2	22	13	0,629	Mudah
3	23	12	0,657	Mudah
4	19	16	0,543	Sedang
5	22	13	0,629	Mudah
6	22	13	0,629	Mudah
7	22	13	0,629	Mudah
8	21	14	0,600	Mudah
9	24	11	0,686	Mudah
10	22	13	0,629	Mudah
11	20	15	0,571	Sedang
12	16	19	0,457	Sedang
13	19	16	0,543	Sedang
14	16	19	0,457	Sedang
15	20	15	0,571	Sedang
16	17	18	0,486	Sedang
17	19	16	0,543	Sedang
18	21	14	0,600	Mudah
19	21	14	0,600	Mudah
20	19	16	0,543	Sedang

Berdasarkan Tabel 3.16 hasil perhitungan tingkat kesukaran 20 butir soal tes kemampuan berpikir kreatif terdapat 11 soal dengan kategori mudah, dan 9 soal dengan kategori sedang.

#### 3.6.4 Daya Pembeda

Daya pembeda soal merupakan kemampuan suatu soal untuk dapat membedakan antara *testee* yang berkemampuan tinggi dengan *testee* yang

Zahra Noor Azizah, 2023

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) DAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DENGAN MINAT BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR

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

berkemampuan rendah. Sebuah soal dikatakan memiliki daya pembeda yang baik bila peserta didik yang pandai dapat mengerjakan dengan baik, dan peserta didik yang kurang pandai tidak dapat mengerjakan dengan baik. Daya beda dihitung dengan cara rata-rata kelas atas dikurangi rata-rata kelas bawah dibagi nilai benar kelas atas dan kelas bawah berasal dari (25% dari peserta uji instrument dengan nilai tertinggi dan terendah).

Perhitungan daya pembeda soal tes kemampuan berpikir kreatif dilakukan dengan menggunakan Ms. Excel dengan menggunakan rumus rata rata batas atas dikurangi rata-rata batas bawah dibagi skor jawaban benar. Penentuan kelas atas dan kelas bawah ditentukan sebanyak 25% dari jumlah siswa yang dijadikan sampel pengujian instrument. Kriteria daya pembeda soal tes berpikir kreatif terdapat pada Tabel 3.17.

**Tabel 3.17**  
**Kriteria Daya Pembeda**

<b>Rentang</b>	<b>Kategori</b>
$DP < 0,00$	Sangat jelek
$0,00 < DP < 0,20$	Jelek
$0,20 < DP < 0,40$	Cukup
$0,40 < DP < 0,70$	Baik
$0,70 < DP < 1,00$	Sangat baik

Berdasarkan hasil perhitungan daya pembeda yang disajikan pada Tabel 3.18 dan memperhatikan kriteria daya pembeda pada Tabel 3.17 dapat dilihat pada 20 butir soal kemampuan berpikir kreatif terdapat 7 butir soal dalam klasifikasi baik, 13 butir soal dalam klasifikasi cukup.

**Tabel 3.18**  
**Daya Pembeda Berpikir Kreatif**

<b>No Soal</b>	<b>Rata-Rata Batas Atas</b>	<b>Rata-Rata Batas Bawah</b>	<b>Daya Pembeda</b>	<b>Kriteria</b>
1	0,882	0,471	0,307	Cukup
2	0,824	0,412	0,366	Cukup
3	0,882	0,412	0,422	Baik
4	0,706	0,353	0,314	Cukup
5	0,941	0,529	0,304	Cukup
6	0,882	0,353	0,480	Baik
7	0,882	0,412	0,366	Cukup
8	0,824	0,353	0,425	Baik
9	0,824	0,529	0,248	Cukup
10	0,882	0,353	0,480	Baik
11	0,706	0,412	0,255	Cukup
12	0,706	0,176	0,490	Baik
13	0,765	0,353	0,314	Cukup
14	0,882	0,471	0,363	Cukup
15	0,706	0,412	0,255	Cukup
16	0,706	0,235	0,431	Baik
17	0,765	0,353	0,314	Cukup
18	0,765	0,235	0,431	Baik
19	0,765	0,412	0,310	Cukup
20	0,765	0,353	0,314	Cukup

Zahra Noor Azizah, 2023

*PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) DAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DENGAN MINAT BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR*

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

### 3.7 Analisis Data

#### 3.7.1 Uji Normalitas

Menurut (Ghozali, 2015), uji normalitas digunakan untuk mengetahui kondisi data apakah berdistribusi normal atau tidak. Kondisi data berdistribusi normal menjadi syarat untuk menguji hipotesis menggunakan statistik parametrik. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan SPSS 21 untuk menguji apakah sampel yang diselidiki berdistribusi normal atau tidak dilakukan dengan kaidah Asymp Sig atau nilai p. Pada penelitian ini, uji normalitas dilakukan terhadap skor kemampuan berpikir kreatif dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* dan *Problem Based Learning (PBL)*. Interpretasi hasil uji normalitas dilakukan dengan melihat nilai sig. Adapun interpretasi dari uji normalitas (Kusnendi, 2015) sebagai berikut.

1. Jika nilai sig lebih besar dari tingkat alpha 5% ( $\text{sig} > 0,05$ ), dapat disimpulkan bahwa data berasal dari populasi yang sebarannya berdistribusi normal.
2. Jika nilai sig lebih kecil dari tingkat alpha 5% ( $\text{sig} < 0,05$ ), dapat disimpulkan bahwa data tersebut menyimpang atau berdistribusi tidak normal.

#### 3.7.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui data sampel pada setiap kelompok dapat dikatakan homogen atau tidak, dan bisa atau tidannya digabung untuk dianalisis lebih lanjut. Dalam hal ini, untuk menguji homogenitas data dilakukan dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mencari nilai varians terbesar dan varians terkecil dengan rumus:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

2. Membandingkan nilai  $F_{\text{hitung}}$  dengan  $F_{\text{tabel}}$  dengan rumus:

dk pembilang =  $n-1$  (untuk varians terbesar)

dk penyebut =  $n-1$  (untuk varians terkecil)

a. Jika diperoleh harga  $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$ , maka kedua variansi homogen

b. Jika diperoleh harga  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ , maka kedua variansi tidak homogen

### 3.7.3 Analisis Desain Faktorial 2x2 *Between Subjects*

Penelitian ini mencari interaksi pengaruh antara model pembelajaran yang menggunakan *Creative Problem Solving* (CPS) dan *Problem Based Learning* (PBL) dengan minat belajar siswa dalam kategori tinggi dan rendah terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Dikarenakan setiap variabel memiliki dua kategori yang akan digunakan, maka penelitian ini akan menggunakan analisis desain faktorial 2x2. Analisis desain faktorial digunakan untuk mengevaluasi dampak kombinasi dari dua atau lebih perlakuan terhadap variabel terikat (Noor, 2014).

Melalui desain faktorial 2x2 *between subjects*, peneliti dapat mengetahui ada tidaknya efek utama (*main effect*), pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, berarti dalam penelitian ini adalah pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kreatif dan pengaruh minat belajar terhadap kemampuan berpikir kreatif. *Interaction effect*, pengaruh gabungan (*join effect*) dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen, berarti dalam penelitian ini adalah interaksi pengaruh model pembelajaran dan minat belajar terhadap kemampuan berpikir kreatif. *Main* dan *interaction effect* paling tidak muncul dalam Model *two-way anova* (Kusnendi, 2015). Untuk mengetahui level signifikansi, peneliti menggunakan uji *two-way ANOVA*. Peneliti menggunakan uji *two-way ANOVA* karena penelitian eksperimen ini memiliki dua buah faktor pada dua buah variabel bebas yang saling berinteraksi mempengaruhi sebuah variabel terikat.

### 3.7.4 Uji Hipotesis

Untuk menjawab rumusan masalah maka penelitian ini akan menguji hipotesis menggunakan Analisis Varians dua jalur (*Two-Way Anova*). Analisis varians digunakan untuk mengetahui pengaruh suatu variabel (variabel bebas) atas variabel lainnya (tak bebas) dan variabel-variabel tersebut diukur dalam taraf yang sesuai. Analisis Varians dua jalur untuk menganalisis pengaruh antara dua variabel bebas, yaitu Model pembelajaran dengan faktor *Creative Problem Solving* (CPS) dan *Problem Based Learning* (PBL) serta minat belajar dengan minat belajar tinggi dan minat belajar rendah terhadap kemampuan berpikir

Zahra Noor Azizah, 2023

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) DAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DENGAN MINAT BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR**

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

kreatif. Uji hipotesis dalam penelitian ini akan menggunakan uji *Two Ways Anova* dengan desain *Two-Faktor Between-Subject*, pengujian hipotesis dalam penelitian ini akan dibantu oleh aplikasi pengolah data angka SPSS 24. Pengujian dengan SPSS akan menggunakan menu *Analyze* kemudian *General Linear Model* lalu *Univariate*. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

### 1. Hipotesis 1

$H_0: \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_r = 0$  Penggunaan model pembelajaran *creative problem solving* dan *problem based learning* tidak berpengaruh terhadap tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa.

$H_a$ : tidak semua  $\alpha_i = 0$  Penggunaan model pembelajaran *creative problem solving* dan *problem based learning* berpengaruh terhadap tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa.

### 2. Hipotesis 2

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_c = 0$  Minat belajar tidak berpengaruh terhadap tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa baik pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* maupun pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *problem based learning*.

$H_a$ : tidak semua  $\beta_j = 0$  Minat belajar berpengaruh terhadap tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa baik pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* maupun pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *problem based learning*.

### 3. Hipotesis 3

$H_0: (\alpha\beta)_{11} = (\alpha\beta)_{12} = \dots = (\alpha\beta)_{rc} = 0$  Tidak terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan tingkat minat belajar siswa terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

$H_1$ : tidak semua  $(\alpha\beta)_{rc} = 0$  Terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan tingkat minat belajar siswa terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

Keterangan:

Zahra Noor Azizah, 2023

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) DAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DENGAN MINAT BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR**

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



- $\alpha$  : proporsi variabel  $X_1$  (model pembelajaran)  
 $\beta$  : proporsi variabel  $X_1$  (minat belajar)  
 $\alpha_1$  : proporsi variabel  $X_1$  kategori 1 (*creative problem solving*)  
 $\alpha_2$  : proporsi variabel  $X_1$  kategori 2 (*problem based learning*)  
 $\beta_1$  : proporsi variabel  $X_2$  kategori 1 (minat tinggi)  
 $\beta_2$  : proporsi variabel  $X_2$  kategori 2 (minat rendah)

Pengujian hipotesis menggunakan uji dua sisi dengan tingkat signifikansi  $\alpha = 5\%$ . Tingkat signifikansi dalam hal ini berarti kita mengambil risiko salah dalam mengambil keputusan untuk menolak hipotesis yang benar sebanyak-banyaknya 5% (signifikansi 5% atau 0,05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian) dengan kriteria pengujian berikut:

- Hipotesis 1: Tolak  $H_0$  jika  $F_1 > F(\alpha, r-1, rc(n-1))$  atau  $p < \alpha$ .  
 Terima  $H_0$  jika  $F_1 < F(\alpha, r-1, rc(n-1))$  atau  $p > \alpha$ .
- Hipotesis 2: Tolak  $H_0$  jika  $F_2 > F(\alpha, r-1, rc(n-1))$  atau  $p < \alpha$ .  
 Terima  $H_0$  jika  $F_2 < F(\alpha, r-1, rc(n-1))$  atau  $p > \alpha$ .
- Hipotesis 3: Tolak  $H_0$  jika  $F_3 > F(\alpha, r-1, rc(n-1))$  atau  $p < \alpha$ .  
 Terima  $H_0$  jika  $F_3 < F(\alpha, r-1, rc(n-1))$  atau  $p > \alpha$ .