

**KEMAMPUAN SPASIAL PADA MATERI KONDISI GEOGRAFIS DAN  
PENDUDUK SISWA KELAS VII SMP NEGERI 5 BANDAR LAMPUNG  
BERDASARKAN GENDER**

**(Skripsi)**

**Oleh:  
SHINTABELLA NURANI WASKITO**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2022**

## **ABSTRAK**

### **KEMAMPUAN SPASIAL PADA MATERI KONDISI GEOGRAFIS DAN PENDUDUK SISWA KELAS VII SMP NEGERI 5 BANDAR LAMPUNG BERDASARKAN GENDER**

**Oleh**

**Shintabella Nurani Waskito**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan spasial pada materi kondisi geografis dan penduduk siswa kelas VII SMP 5 Bandar Lampung berdasarkan gender. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 5 Bandar Lampung yang seluruhnya berjumlah 312 siswa. Sampel penelitian berjumlah 76 siswa yang terdiri dari 38 siswa laki-laki dan 38 siswa perempuan. Pengumpulan data menggunakan observasi, *Spasial Thinking Ability Test (STAT)*, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan deskriptif persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan spasial pada siswa berjenis kelamin laki-laki dominan berada pada kategori baik dengan persentase 42,11% atau berjumlah 16 orang, sedangkan kemampuan spasial siswa berjenis kelamin perempuan dominan berada pada kategori baik dengan persentase 44,74% atau berjumlah 17 orang. Siswa berjenis kelamin laki-laki dan perempuan memiliki kemampuan yang relatif sama pada aspek kemampuan comparison, region, hierarchy, analogy dan association. Siswa laki-laki lebih unggul dalam aspek kemampuan transition sedangkan siswa perempuan lebih unggul dalam aspek kemampuan aura dan pattern.

Kata Kunci : gender, geografi, kemampuan spasial,.

## **ABSTRACT**

### **ANALYSIS OF SPATIAL ABILITY ON GEOGRAPHICAL CONDITIONS AND POPULATION OF STUDENTS OF CLASS VII SMP NEGERI 5 BANDAR LAMPUNG BY GENDER**

**By**

**Shintabella Nurani Waskito**

*This study aims to determine the spatial ability of the material geographical conditions and the population of class VII students of SMP 5 Bandarlampung based on gender. This research is a descriptive research. The population in this study were VII grade students of SMP Negeri 5 Bandarlampung, totaling 312 students. The research sample amounted to 76 students consisting of 38 male students and 38 female students. Collecting data using observation, Spatial Thinking Ability Test (STAT), and documentation. The data analysis technique used descriptive percentage. The results showed that the spatial ability of the dominant male students was in the good category with a percentage of 42.11% or 16 people, while the spatial ability of the dominant female students was in the good category with a percentage of 44.74% or 17 people. Male and female students have relatively the same abilities in the aspect of comparison, region, hierarchy, analogy and association abilities. Male students are superior in the aspect of transition abilities while female students are superior in aspects of aura and pattern abilities.*

**Keywords:** *gender, geography, spatial ability.*

**KEMAMPUAN SPASIAL PADA MATERI KONDISI GEOGRAFIS DAN  
PENDUDUK SISWA KELAS VII SMP NEGERI 5 BANDAR LAMPUNG  
BERDASARKAN GENDER**

**Oleh**

**Shintabella Nurani Waskito**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
SARJANA PENDIDIKAN**

**Pada**

**Program Studi Pendidikan Geografi  
Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2022**

Judul Skripsi : KEMAMPUAN SPASIAL PADA MATERI  
KONDISI GEOGRAFIS DAN PENDUDUK  
SISWA KELAS VII SMP NEGERI 5 BANDAR  
LAMPUNG BERDASARKAN GENDER

Nama Mahasiswa : Shintabella Nurani Waskito

No. Pokok Mahasiswa : 1853034002

Program Studi : Pendidikan Geografi

Jurusan : Pendidikan IPS

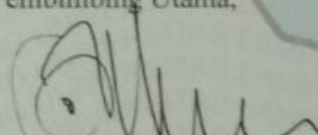
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

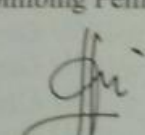
**MENYETUJUI**

1. Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pembantu,

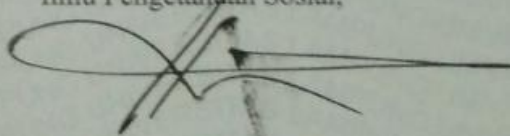
  
**Dedy Miswar, S.Si., M.Pd.**  
NIP 19741108 200501 1 003

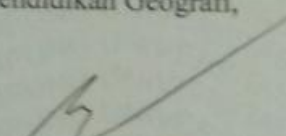
  
**Listumbinang Halengkara, S.Si., M.Sc.**  
NIP 19840315201903 1 009

2. Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan  
Ilmu Pengetahuan Sosial,

Ketua Program Studi  
Pendidikan Geografi,

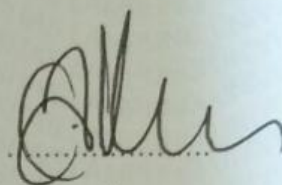
  
**Drs. Tedi Rusman, M.Si.**  
NIP 19600826 198603 1 001

  
**Dr. Sugeng Widodo, M.Pd**  
NIP 19750517 200501 1 002

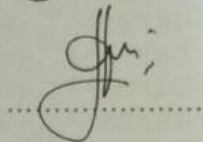
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

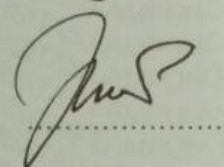
Ketua : Dedy Miswar, S.Si, M.Pd.



Sekretaris : Listumbinang Halengkara, S.Si, M.Si.



Penguji  
Bukan Pembimbing : Dr. Pargito, M.Pd.



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. Sunyono, M.Si.  
NIP. 49651230 199111 1 001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 November 2022

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Shintabella Nurani Waskito  
NPM : 1853034002  
Program Studi : Pendidikan Geografi  
Jurusan/Fakultas : Pendidikan IPS/KIP  
Alamat : Jl. P. Buru No. 123 Wayhalim Permai, Bandarlampung

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "ANALISIS KEMAMPUAN SPASIAL PADA MATERI KONDISI GEOGRAFIS DAN PENDUDUK SISWA KELAS VII SMP NEGERI 5 BANDARLAMPUNG BERDASARKAN GENDER" dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis yang diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, September 2022

Pemberi Pernyataan,



Shintabella Nurani Waskito

NPM 1853034002

## RIWAYAT HIDUP



Shintabella Nurani Waskito dilahirkan di Kota Bandarlampung, Provinsi Lampung pada tanggal 12 Mei 2000 sebagai anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Jib Karmono Wasisto dan Ibu Sukeksi Waskitosari.

Pendidikan yang pernah ditempuh oleh penulis yaitu Taman Kanak-Kanak (TK) di TK Fransiskus 1 Tanjung Karang 2004 -2006, Sekolah Dasar di SD Fransiskus 1 Tanjung Karang pada tahun 2006-2012, Sekolah Menengah Pertama di SMP Fransiskus Tanjung Karang pada tahun 2012-2015, dan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 12 Bandar Lampung pada tahun 2015-2018.

Pada tahun 2018, penulis diterima menjadi mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi di Universitas Lampung melalui jalur SMMPTN dengan Nomor Pokok Mahasiswa (NPM) 1853034002. Pada tahun 2019, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Lapangan (KKL) di Jawa Tengah, Jawa Timur, Yogyakarta, dan Bali. Pada tahun 2021, penulis melaksanakan KKN (Kuliah Kerja Nyata) di Desa Hanura, Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung bersamaan dengan kegiatan PLP (Pengenalan Lapangan Persekolahan) di SMA Negeri 1 Pesawaran.



## **MOTTO**

**“Serahanlah segala kekuatiranmu kepada-Nya, sebab Ia yang memelihara  
Kamu”**

**(1 Petrus 5 ayat 7 )**

**“Treat People With Kindness”**

**(Harry Edward Styles)**

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucap penuh rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa  
kupersembahkan karya sederhana ini kepada:

**Ayah dan Ibuku tercinta Bapak Jib Karmono Wasisto., dan Ibu Sukeksi Waskitosari** yang selalu mendoakanku dalam setiap sujudnya. Terima kasih untuk setiap tetesan keringat serta semangat yang selalu ayah ibu berikan.

Bapak dan Ibu Dosen Pembimbing, keluarga besar serta sahabat tercinta yang selalu memberikan arahan, dukungan dan doanya.

Almamater tercinta  
UNIVERSITAS LAMPUNG

## SANWACANA

Puji syukur dihanturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, maha kuasa atas segala yang telah melimpahkan rahmat, karunia serta hidayah-Nya sehingga skripsi dengan judul “Analisis Kemampuan Spasial Pada Materi Kondisi Geografis dan Penduduk Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Bandarlampung Berdasarkan Gender” ini dapat terselesaikan.

Penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada Dedy Miswar, S.Si., M.Pd., selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, nasehat dan saran dalam proses perkuliahan dan penyelesaian skripsi, Listumbinang Halengkara S.Si., M.Sc., selaku Pembimbing II dan Pembimbing Akademik yang telah meluangkan waktunya untuk merikan bimbingan, nasehat, motivasi dan pengarahan selama penelitian hingga skripsi ini dapat terselesaikan, dan Dr.Pargito, M.Pd., selaku Penguji Utama yang telah memberikan masukan, kritik, saran dan motivasi selama proses penyusunan skripsi

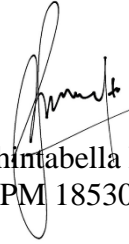
Dalam proses penyusunan skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dorongan, semangat, motivasi dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung
2. Bapak Dr. Sunyono, M.Si., selaku Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kerjasama Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung
3. Bapak Drs. Supriyadi, M.Pd., selaku Wakil Dekan Bidang Umum dan Keuangan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung

4. Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Si., selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
5. Bapak Drs. Tedi Rusman, M.Si., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
6. Bapak Dr. Sugeng Widodo, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Lampung
7. Seluruh Dosen dan Karyawan Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Lampung.
8. Kedua orang tua saya Bapak Jib Karmono Wasisto dan Ibu Sukeksi Waskitosari yang tidak henti memberikan doa yang tulus dari hati untuk semua proses sehingga dapat berada di titik penghujung perkuliahan ini.
9. Kedua adik saya Krishantoro Waskito dan Manuel Waskito yang telah memberikan semangat agar dapat menyelesaikan perkuliahan ini.
10. Saudara- saudaraku dan semua keluarga Waskito Family yang telah banyak memberikan dorongan serta bantuan baik dalam moral maupun materi untuk menyelesaikan perkuliahan ini.
11. Sahabatku Ukhti, Kiki, Nike, Tata, Rizky, Ali dan Vincent yang telah memberikan warna-warna indah selama masa perkuliahan .
12. Teman-temanku Renti, Gisel dan Sondang yang selalu memberikan doa , semangat dan senantiasa mendengarkan keluh kesah peneliti.
13. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Gegrafi angkatan 2018 yang saling membantu, memberikan pengarahan, nasehat, saran, keluh kesah selama kuliah dan penelitian sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
14. Seluruh pihak yang membantu yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi sedikit harapan semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan dan berguna serta bermanfaat bagi kita semua.

Bandar Lampung, Agustus 2022  
Penulis,



Shintabella Nurani Waskito  
NPM 1853034002

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	vii
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	viii
<b>MOTTO</b> .....	ix
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	x
<b>SANWACANA</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvii
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1.Latar Belakang Masalah .....	1
1.2.Identifikasi Masalah. ....	5
1.3.Batasan Masalah. ....	5
1.4.Rumusan Masalah. ....	5
1.5.Tujuan Penelitian.....	5
1.6.Kegunaan Penelitian.....	5
1.7.Ruang Lingkup Penelitian. ....	6
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Kajian Teori.....	7
2.1.1. Pembelajaran Geografi.....	7
2.1.2. Kemampuan Spasial.....	8
2.1.3. Gender.....	11
2.1.3.1. Pengertian Gender .....	11
2.1.3.2. Gender dan Kemampuan Spasial.....	12

2.2. Penelitian Relevan.....	14
2.3. Kerangka Berfikir.....	17
<b>III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1. Metode Penelitian.....	19
3.2. Populasi dan Sampel.....	19
3.2.1. Populasi.....	19
3.2.2. Sampel.....	19
3.3. Variabel Penelitian.....	20
3.4. Definisi Operasional Variabel.....	20
3.5. Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.5.1. Observasi.....	24
3.5.2. <i>Spasial Thinking Ability Test (STAT)</i> .....	24
3.5.3. Dokumentasi.....	24
3.6. Instrumen dan Uji Kelayakan Instrumen Penelitian.....	24
3.6.1. Instrumen Penelitian.....	24
3.6.2. Uji Kelayakan Instrumen.....	26
3.7. Teknik Analisis Data.....	28
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Profil SMP Negeri 5 Bandar Lampung.....	29
4.2. Uji Kelayakan Instrumen Penelitian.....	33
4.2.1. Hasil Uji Validitas Soal.....	33
4.2.2. Hasil Uji Reabilitas Soal.....	33
4.2.3. Tingkat Kesukaran.....	34
4.2.4. Daya Pembeda.....	35
4.3. Hasil Penelitian.....	35
4.3.1. Hasil Tes Kemampuan Spasial Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Bandar Lampung.....	35
4.3.2. Deskripsi Kemampuan Spasial Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Bandar Lampung Berdasarkan Gender.....	38
4.4. Pembahasan Hasil Penelitian.....	48
4.4.1. Kemampuan Spasial Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Bandar Lampung.....	48
4.4.2. Kemampuan Spasial Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Bandar Lampung Berdasarkan Gender.....	49
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan.....	65
5.2. Saran.....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>70</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1. Penilaian Variabel Kemampuan Spasial .....	21
3.2. Pengkategorian Kemampuan Spasial .....	23
3.3. Kisi-Kisi Instrument Soal Tes Kemampuan Spasial Siswa .....	25
3.4. Interpretasi Nilai “r” .....	26
3.5. Interpretasi Tingkat Kesukaran .....	27
3.6. Interpretasi Daya Pembeda .....	28
4.1. Jumlah dan Luas Prasarana di SMP Negeri 5 Bandar Lampung .....	30
4.2. Jumlah Guru dan Tenaga Pendidik .....	31
4.3. Jumlah Peserta Didik .....	31
4.4. Hasil Uji Validitas Soal .....	33
4.5. Hasil uji Reabilitas .....	34
4.6. Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran .....	34
4.7. Hasil Perhitungan Daya Pembeda .....	35
4.8. Hasil Tes Kemampuan Spasial Siswa Laki-Laki Kelas VII SMP Negeri 5 Bandar Lampung .....	36
4.9. Hasil Tes Kemampuan Spasial Siswa Perempuan Kelas VII SMP Negeri 5 Bandar Lampung .....	37
4.10. Distribusi Frekuensi Kemampuan Spasial Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Bandar Lampung .....	38
4.11. Tingkat Kemampuan Berpikir Spasial Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Bandar Lampung Berdasarkan Gender .....	39
4.12. Hasil Uji Spasial Statistik Kemampuan <i>Comparison</i> dengan Gender	



Siswa Kelas VII SMPN 5 Bandar Lampung.....	39
4.13. Hasil Uji Spasial Statistik Kemampuan <i>Aura</i> dengan Gender Siswa Kelas VII SMPN 5 Bandar Lampung .....	40
4.14. Hasil Uji Spasial Statistik Kemampuan <i>Region</i> dengan Perbedaan Gender Siswa Kelas VII SMPN 5 Bandar Lampung .....	41
4.15. Hasil Uji Spasial Statistik Kemampuan <i>Hierarchy</i> dengan Perbedaan Gender Siswa Kelas VII SMPN 5 Bandar Lampung .....	42
4.16. Hasil Uji Spasial Statistik Kemampuan <i>Transition</i> dengan Perbedaan Gender Siswa Kelas VII SMPN 5 Bandar Lampung .....	43
4.17. Hasil Uji Spasial Statistik Kemampuan <i>Analogy</i> dengan Perbedaan Gender Siswa Kelas VII SMPN 5 Bandar Lampung .....	44
4.18. Hasil Uji Spasial Statistik Kemampuan <i>Patern</i> dengan Perbedaan Gender Siswa Kelas VII SMPN 5 Bandar Lampung .....	45
4.19. Hasil Uji Spasial Statistik Kemampuan <i>Association</i> dengan Perbedaan Gender Siswa Kelas VII SMPN 5 Bandar Lampung .....	46
4.20. Rangkuman Hasil Uji Analisis Spasial Statistik Pola Hubungan antara Kemampuan Spasial Siswa dengan Perbedaan Gender Siswa Kelas VII SMPN 5 Bandar Lampung. ....	47

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Kerangka Berpikir Penelitian.....	18
4.1. Peta Lokasi SMP Negeri 5 Bandar Lampung .....	32
4.2. Jawaban Siswa pada Soal No 1 .....	50
4.3. Jawaban Siswa Perempuan pada Soal No 2.....	52
4.4. Jawaban Siswa Laki-Laki pada Soal No 2.....	52
4.5. Jawaban Siswa pada Soal No 3.....	54
4.6. Jawaban Siswa Perempuan pada Soal No 4.....	55
4.7. Jawaban Siswa Laki-Laki pada Soal No 4.....	56
4.8. Jawaban Siswa Perempuan pada Soal No 5.....	58
4.9. Jawaban Siswa Laki-Laki pada Soal No 5.....	58
4.10. Jawaban Siswa Perempuan pada Soal No 6.....	59
4.11. Jawaban Siswa Laki-Laki pada Soal No 6.....	60
4.12. Jawaban Siswa Perempuan pada Soal No 7.....	61
4.13. Jawaban Siswa Laki-Laki pada Soal No 7.....	61
4.14. Jawaban Siswa Perempuan pada Soal No 8.....	62
4.15. Jawaban Siswa Laki-Laki pada Soal No 8.....	62

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Geografi merupakan studi tentang bumi dan segala sesuatu yang berhubungan dengan bumi makhluk hidup, iklim cuaca, dan segala interaksinya. Setiawan (2015) juga menuturkan bahwa kajian fenomena geografi bukan hanya sekedar memaparkan sesuatu fenomena serta prosesnya saja, namun juga bentuk, ukuran, arah, pola dari fenomena dan juga keterkaitannya dengan fenomena lainnya. Berdasarkan pengertian tersebut maka dapat diketahui bahwa konsep dasar pembelajaran geografi sangat berkaitan erat dengan analisis spasial suatu wilayah.

Pada ilmu geografi, permukaan bumi atau yang biasa disebut dengan istilah geosfer cara mempelajarinya ditinjau dari sudut pandang kewilayahan, kemudian disitu akan menampakan persamaan serta perbedaannya. Persamaan dan perbedaan tersebut, tidak akan lepas dari adanya relasi ruang dari beberapa unsur geografi yang membentuknya. Pada ilmu geografi metode untuk menganalisis suatu permasalahan, digunakan 3 model pendekatan, diantaranya adalah pendekatan ekologi (*ecological approach*), pendekatan keruangan (*spatial approach*), dan yang terakhir pendekatan kompleks kewilayahan (*regional complex approach*).

Mata pelajaran geografi memiliki peranan yang sangat berarti dalam bermacam aspek kehidupan. Salah satu peran berartinya yakni sebab geografi memiliki karakteristik berpikir spasial. Kemampuan berpikir spasial wajib dipunyai partisipan didik semenjak dini. Keahlian tersebut sangat berguna untuk partisipan didik dalam memastikan ataupun membuat keputusan dari perihal yang sangat gampang hingga yang lingkungan terpaut dengan posisi ataupun ruang.

Kemampuan spasial merupakan kemampuan yang berkaitan dengan bagaimana seseorang dapat memahami dan mengingat hal yang berkaitan dengan bentuk dan

ruang. Kemampuan spasial terdiri atas visualisasi spasial, orientasi spasial dan relasi spasial. Kemampuan spasial membentuk kemampuan mental dalam membentuk dan memanipulasi objek yang divisualisasikan dalam menganalisa benda-benda atau objek yang berkaitan dengan perspektif tiga dimensi (Putra, 2015). Berpikir spasial menjadi kemampuan utama dalam proses praktik di lapangan yang tentu berkaitan erat dengan proses pembelajaran geografi.

*National Research Council* (2006) menerangkan bahwa berpikir spasial terdiri dari 3 unsur utama, yakni: konsep keruangan, alat representasi, serta proses bernalar. Berfikir Spasial mengharuskan kita untuk berfikir mengenai lokasi serta interaksi keruangan. Berpikir spasial menggambarkan kumpulan dari keterampilan-keterampilan kognitif yang mempunyai 3 buah unsur utama yaitu konsep ruang, instrumen yang menggambarkan keruangan, serta proses bernalar (Oktavianto, 2017).

Peserta didik yang memiliki kemampuan spasial mempunyai karakteristik khusus yaitu memahami arah, melaksanakan proses berpikir, serta memanfaatkan tiga dimensi untuk merancang sesuatu (Badan Informasi Geospasial, 2015). Sementara itu karakteristik umum dari kemampuan spasial yaitu: 1) lincah dalam memainkan bentuk ruang; 2) dapat membaca peta dengan sangat baik; 3) lebih suka gambar dibanding dengan tulisan; 4) responsif mengenai warna; 5) suka hal-hal yang berhubungan dengan foto serta video; 6) dari bermacam sudut, bisa menggambarkan seluruh benda dengan baik; 7) terbiasa imajinatif; serta 8) sangat baik dalam menggambar (Badan Informasi Geospasial, 2015). Berbagai karakteristik kemampuan spasial di atas didominasi oleh kemampuan berpikir spasial.

Kemampuan pada dasarnya adalah suatu bentuk dari kesanggupan dan juga bentuk kecakapan pada diri seseorang yang dapat menguasai suatu pekerjaan ataupun suatu keahlian yang bermanfaat dalam mengerjakan berbagai macam tugas yang dilakukan di dalam suatu pekerjaan. Hal ini juga didukung dengan pernyataan bahwa kemampuan atau *ability* merupakan suatu kapasitas dari individu untuk dapat melakukan berbagai macam tugas di suatu pekerjaan. Kemampuan keseluruhan dari seorang individu pada dasarnya terdiri atas 2 kelompok faktor yaitu : kemampuan

intelektual atau *intellectual ability* yaitu merupakan suatu kemampuan yang dibutuhkan untuk melakukan berbagai aktivitas mental (berfikir, menalar, dan juga memecahkan masalah) dan kemampuan fisik atau *physical ability* yang merupakan suatu kemampuan untuk melakukan tugas-tugas yang menuntut stamina, keterampilan, kekuatan dan juga karakteristik serupa (Stephen P. Robins & Timonthy A.Judge, 2009). Sedangkan kemampuan berpikir spasial, dilakukan oleh peserta didik semenjak dini yang bermanfaat untuk memutuskan maupun membuat keputusan dari hal yang sangat sederhana hingga kompleks dengan mempertimbangkan berbagai aspek data sehingga keputusan tersebut akan lebih akurat terkait dengan lokasi dan juga ruang.

Begitu juga yang dijelaskan oleh David F. Lohman (1993), secara sederhana kecerdasan visual spasial adalah kemampuan untuk membayangkan objek dari berbagai sudut pandang serta relasinya dengan objek lain. Dengan kecerdasan visual spasial yang baik, murid bisa lebih mudah memahami bentuk objek, arah menuju suatu tempat, membaca peta, maupun berhitung tanpa bantuan.

Pada kenyataan di lapangan yang dilakukan Nofirman (2018) dapat diketahui bahwa kemampuan spasial siswa kelas XII di SMAN 6 Kota Bengkulu berada pada kelompok cukup. Penelitian selanjutnya juga dilakukan oleh Putri dan Imanah (2018) diperoleh bahwa kemampuan siswa cenderung masih rendah. Kemudian penelitian serupa juga dilakukan oleh Lutfihaningsih (2016) diperoleh hasil penelitian yaitu pada siswa kelas XII IPS mempunyai kemampuan berfikir spasial dengan kriteria baik dan pada kelas XII IPA mempunyai kemampuan berfikir spasial dengan kriteria cukup baik. Selanjutnya pada penelitian yang dilakukan Harmony dan Theis (2012) diperoleh hasil siswa SMP 9 Kota Jambi memiliki kemampuan yang tinggi dan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Penelitian juga dilakukan Prastyo (2017) dapat diketahui bahwa siswa dengan gender laki-laki memiliki kemampuan spasial lebih tinggi dibandingkan siswa perempuan.

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang dilakukan di SMP Negeri 5 Bandarlampung dan juga kenyataan di lapangan yaitu diperkirakan kemampuan spasial yang masih rendah dengan didukung pertanyaan dari guru IPS kelas VII bahwa banyak murid yang masih kesulitan dalam membaca peta padahal

kemampuan spasial saat penting dimiliki seorang murid dari sedini mungkin,. Penyebab kemampuan spasial rendah diakibatkan dari belum berjalan maksimal, proses pembelajaran yang belum mengarah pada kemampuan spasial, kesulitan peserta didik dalam memahami konsep spasial disebabkan berbagai faktor, salah satunya yaitu kurangnya aktifitas pembelajaran yang yang merangsang tingkat berfikir analisis wilayah, pada umumnya peserta didik hanya mendapatkan materi geografi secara umum saja sehingga perlu adanya pengembangan proses pembelajaran dengan ikut melibatkan peserta didik dalam membuat produk-produk pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan kognitif dan keterampilan berfikir peserta didik.

Pada penelitian ini peneliti ingin mendeskripsikan bagaimana kemampuan spasial yang dimiliki oleh siswa laki-laki maupun siswa perempuan dan mengemukakan perbedaan kemampuan spasial yang dimiliki oleh siswa laki-laki maupun siswa perempuan. Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu dikemukakan bahwa dalam menyelesaikan masalah geografi siswa laki-laki lebih dominan menggunakan kemampuan spasialnya dari pada siswa perempuan. Namun, dalam penelitian ini peneliti tidak bisa menyimpulkan bahwa kemampuan spasial laki-laki lebih baik dari pada siswa kemampuan spasial perempuan tetapi tampak jelas ada perbedaan diantara keduanya yaitu dalam hal penggunaannya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai kemampuan spasial (*spatial thinking*) pada materi kondisi geografis dan penduduk dikarenakan cukup relevan dengan penelitian sebelumnya dan pada materi tersebut cukup banyak menyangkut siswa untuk lebih berfikir secara logis. Sehingga peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “KEMAMPUAN SPASIAL PADA MATERI KONDISI GEOGRAFIS DAN PENDUDUK SISWA KELAS VII SMP NEGERI 5 BANDAR LAMPUNG BERDASARKAN GENDER”.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah maka indentifikasi masalahnya adalah siswa kelas VII SMP Negeri 5 Bandar Lampung memiliki proses pembelajaran yang

belum mengarah pada kemampuan spasial, kesulitan peserta didik dalam memahami konsep spasial.

### **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah permasalahan yang dibahas dibatasi permasalahan yaitu mengenai analisis kemampuan spasial pada materi kondisi geografis dan penduduk siswa kelas VII SMP N 5 Bandar Lampung berdasarkan gender.

### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian adalah “bagaimanakah tingkat kemampuan spasial pada materi kondisi geografis dan penduduk siswa kelas VII SMP 5 Bandar Lampung berdasarkan gender ?”

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Penelitian yang dilakukan memiliki tujuan untuk mengetahui kemampuan spasial pada materi kondisi geografis dan penduduk siswa kelas VII SMP 5 Bandarlampung berdasarkan gender.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
2. Menambah pengetahuan dan bahan perkuliahan tentang kemampuan spasial di Program studi Pendidikan Geografi Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

3. Untuk mengetahui dan menambah pengetahuain dan informasi tentang analisis kemampuan spasial pada siswa kelas VII SMP Negeri 5 Bandar Lampung.

### **1.7. Ruang Lingkup Penelitian**

Adapun ruang lingkup pada penelitian ini, yaitu:

1. Ruang lingkup objek penelitian yaitu analisis kemampuan spasial pada materi kondisi geografis dan penduduk siswa kelas VII SMP 5 Bandar Lampung berdasarkan gender
2. Ruang lingkup tempat penelitian yaitu SMP Negeri 5 Bandar Lampung
3. Ruang lingkup waktu penelitian yaitu Tahun 2022.
4. Ruang lingkup ilmu dalam penelitian ini adalah Pembelajaran geografi. Pembelajaran geografi adalah geografi yang diajarkan ditingkat sekolah dasar dan sekolah menengah. Oleh karena itu, penjabaran konsep-konsep, pokok bahasan, dan subpokok bahasannya harus disesuaikan dan diserasikan dengan tingkat pengalaman dan perkembangan psikologi peserta didik pada jenjang-jenjang pendidikan (Nursid Sumaatmadja, 2001). Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa pembelajaran geografi disekolah merupakan pembelajaran tentang hakikat geografi yang meliputi aspek-aspek keruangan, kelingkungan, dan kewilyahan dengan objek studi geografi adalah geosfer yang terdiri atas atmosfer, litosfer, hidrosfer dan biosfer yang disesuaikan dengan tingkat perkembangan psikologi peserta didik pada jenjang-jenjang pendidikan.



## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2. 1 Kajian Teori**

#### **2.1.1 Pembelajaran Geografi**

Belajar ialah proses penting bagi perubahan perilaku setiap orang dan belajar itu meliputi segala sesuatu yg dipikirkan dan dikerjakan oleh seseorang (Rifa'i, 2012). Belajar adalah sejenis perubahan yang diperlihatkan dalam perubahan tingkah laku, yang keadaanya berbeda berasal sebelum individu berada pada situasi belajar serta sehabis melakukan tindakan yang serupa itu. Perubahan terjadi akibat adanya suatu pengalaman atau goresan pena. Menurut Samseno dkk., (2017) salah satu landasan buat lebih mudah tahu materi pelajaran merupakan menguasai keterampilan belajar.

Beberapa elemen penting yang mencirikan pengertian perihal belajar yaitu, (1) belajar artinya perubahan tingkah laris yang menunjuk ke arah baik dan terkadang lebih buruk, (2) belajar merupakan suatu perubahan dengan proses melalui latihan atau pengalaman, (3) tingkah laku dipengaruhi aneka macam aspek kepribadian secara fisik maupun psikis seperti perubahan duduk perkara berpikir dan keterampilan (Purwanto, 2007).

Geografi mata pelajaran yang diajarkan di tingkat sekolah dasar dan sekolah menengah. Oleh karena itu, penjabaran konsep-konsep, pokok bahasan, dan subpokok bahasanya harus disesuaikan dan diserasikan dengan tingkat pengalaman dan perkembangan psikologi peserta didik pada jenjang-jenjang pendidikan (Nursid Sumaatmadja, 2001). Pembelajaran geografi disekolah merupakan pembelajaran tentang hakikat geografi yang meliputi aspek-aspek keruangan, kelingkungan, dan kewilyahan dengan objek studi geografi adalah geosfer yang terdiri atas atmosfer, litosfer, hidrosfer dan biosfer yang disesuaikan

dengan tingkat perkembangan psikologi peserta didik pada jenjang-jenjang pendidikan.

### **2.1.2 Kemampuan Spasial**

Kemampuan spasial merupakan salah satu kemampuan penting yang bermanfaat untuk kehidupan manusia. Kemampuan spasial berkaitan dengan kapasitas yang dimiliki individu untuk memahami dan mengingat hubungan spasial antar objek geometri (Taylor & Tenbrink, 2013). Menurut Guven & Kosa (2008), kemampuan spasial menyangkut kemampuan seseorang untuk memahami, menyimpan, mengingat, dan menciptakan gambaran mental tentang bentuk dan ruang. Kemampuan spasial sering dikategorikan ke dalam visualisasi spasial dan orientasi spasial (Cakmak, Isiksal & Koc, 2013). Menurut Owens (dalam Suparyan, 2007) beberapa faktor utama dari kemampuan spasial adalah:

- 1). faktor visualisasi, mencakup kemampuan untuk membayangkan gambaran obyek-obyek yang muncul ketika obyek tersebut diputar, dipindah atau dibalik dan membayangkan obyek datar ketika dilipat atau membayangkan obyek ruang ketika dibuka.
- 2). faktor orientasi, mencakup kemampuan untuk mendeteksi perubahan dari elemen-elemen dalam suatu pola dan kemampuan untuk mempertahankan persepsi yang akurat ketika kedudukannya diubah.

Kemampuan spasial menurut Albert dan Golledge (2009) terdiri atas visualisasi spasial, orientasi spasial dan relasi spasial.

- 1). Visualisasi spasial adalah kemampuan secara mental untuk memanipulasi, merotasi, atau membalikkan stimulus visual yang ditunjukkan secara piktorial.
- 2). Orientasi spasial melibatkan pemahaman tentang susunan unsur-unsur dalam pola stimulus visual, kecerdasan untuk tetap tidak bingung dengan perubahan orientasi dan kemampuan untuk menentukan hubungan spasial (McGee, 2009).
- 3). Relasi spasial menurut Golledge dan Stimpson (2009) melibatkan kemampuan untuk mengenal distribusi dan pola spasial, untuk menghubungkan lokasi, untuk mengasosiasikan dan mengkorelasikan fenomena yang tersebar, untuk

memahami dan menggunakan hierarki spasial, untuk membuat regionalisasi, untuk mengarahkan terhadap kerangka acuan di dunia nyata (*real-world*) untuk mengimajinasikan peta dari deskripsi verbal, untuk menguraikan atau menggambarkan peta, untuk membandingkan peta, untuk menumpangsusutkan peta. Lee (2009) mengemukakan bahwa relasi spasial memiliki keterkaitan yang lebih sesuai dengan aktivitas SIG dibandingkan dengan yang lainnya (*spasial visualization dan spasial orientation*).

Menurut Philip dan Carol (2007) terdapat 8 faktor yang mempengaruhi kemampuan spasial seseorang yaitu

a) *Comparison*

Siswa dapat membandingkan tempat-tempat yang mempunyai persamaan dan perbedaan. jika siswa mulai belajar menggunakannya untuk membandingkan tempat-tempat di taman kanak-kanak, mereka cenderung lebih siap untuk mengingat informasi tentang tempat-tempat dan untuk belajar tentang tempat-tempat baru. Contohnya seorang siswa dapat melihat persamaan dan perbedaan suatu gambar.

b) *Aura*

Siswa dapat menunjukkan efek dari kekhasan suatu daerah terhadap daerah yang berdekatan. Siswa dapat memahami secara tidak langsung dapat memahami sekitar dan hal hal yang berdekatan. Contohnya seorang siswa dapat melihat suatu daerah seperti pegunungan yang terdapat sungai juga pada lokasi yang sama.

c) *Region*

Siswa dapat mengidentifikasi tempat-tempat yang memiliki kesamaan dan mengklasifikasikannya sebagai satu kesatuan. Seorang siswa diharapkan dapat melihat suatu daerah berdekatan namun memiliki koneksi yang sama. Contohnya pada suatu daerah terdapat gunung berapi namun juga terdapat gunung tidak berapi.

d) *Hierarchy*

Siswa dapat untuk menunjukkan tempat-tempat yang sesuai dengan hirarki dalam sekumpulan area. Siswa diharapkan dapat melihat suatu hal pada tempat yang lalu terdapat hal yang sama. Contohnya seorang siswa dapat menyebutkan gunung gunung yang terdapat di provinsi lampung.

e) *Transition*

Siswa dapat menganalisis perubahan tempat-tempat yang terjadi secara mendadak, gradual, atau tidak teratur. Siswa dapat dengan mudah mengamati perubahan yang terjadi pada suatu tempat dengan melihat contoh gambar sebelum dan setelah ada nya perubahan. Contohnya siswa dapat melihat sebuah kota yang semakin berkembang dengan semakin banyaknya bangunan yang ada di kota tersebut.

f) *Analogy*

Siswa dapat menganalisis tempat-tempat yang berjauhan tetapi memiliki lokasi yang sama, dan karena itu mungkin memiliki kondisi dan atau koneksi yang sama. Dengan adanya kemampuan spasial analogi siswa diharapkan dapat melihat dan memahami apabila suatu tempat yang berjauhan tapi bisa memiliki sebuah kesamaan. Contohnya siswa dapat menyebutkan negara negara di asia tenggara yang merupakan negara kepulauan seperti indonesia.

g) *Pattern*

Siswa dapat mengklasifikasi suatu fenomena geosfer dalam kondisi berkelompok, linier, menyerupai cincin, acak, atau lainnya. Siswa diharapkan dapat melihat pola suatu hal yang tidak acak, tidak seimbang dan lain lain. Contohnya seorang siswa dapat menyebutkan beberapa lapisan yang ada di atmosfer.

h) *Association*

Siswa dapat memprediksi suatu gejala berpasangan yang memiliki kecenderungan terjadi secara bersama-sama di lokasi yang sama. Pada awalnya siswa harus didorong untuk memperhatikan ketika mereka

menemukan suatu hal yang sama namun pada tempat yang sama. Contohnya seorang siswa dapat menyebutkan dampak banjir bagi sekitarnya.

### **2.1.3 Gender**

#### **2.1.3.1 Pengertian Gender**

Feldman (2012) mendefinisikan gender sebagai persepsi mengenai menjadi pria atau wanita. Surna dan Olga (2012) mengemukakan bahwa gender menunjuk pada perilaku dan bentuk aktivitas yang semestinya dilakukan oleh laki-laki dan perempuan sesuai dengan tuntutan budaya, sekalipun tidak sesuai dengan karakteristik yang melekat pada laki-laki atau perempuan. Pandangan dalam masyarakat tradisional mendeskripsikan bahwa laki-laki didefinisikan sebagai kaum yang kuat, agresif, mencari nafkah, gesit, pantang menyerah sedangkan perempuan didefinisikan sebagai pribadi penyayang, tunduk pada lemah lembut, penyayang, tunduk pada kaum laki-laki, memasak, merawat anak, dan sejenisnya.

Menurut Feldman (2012) pria umumnya memiliki harga diri yang lebih tinggi dibandingkan dengan wanita meskipun perbedaan ini tidak besar. Harga diri wanita dipengaruhi oleh persepsi mereka tentang keterkaitan dan koneksi mereka dengan orang lain sementara harga diri pria berasal dari penilaian mereka mengenai karakteristik unik dan kemampuan yang mereka miliki untuk membantu mereka dalam membedakan diri mereka dengan orang lain. Secara umum wanita mengevaluasi diri mereka lebih keras dibandingkan dengan pria. Oleh karena itu, baik pria maupun wanita berbeda dalam seberapa positif mereka memandang kemampuan mereka sendiri dan bagaimana mereka memperkirakan kemungkinan keberhasilan mereka di masa depan. (Feldman, 2012).

Berdasarkan paparan diatas, dapat disimpulkan gender merupakan persepsi mengenai pria dan wanita yang menentukan perbedaan antara laki-laki dan perempuan dalam pembagian peran dan tugas yang ditetapkan oleh masyarakat berdasarkan ciri-ciri dan sifat-sifat yang dimiliki.

### **2.1.3.2 Gender dan Kemampuan Spasial**

Tartre (Casey, 2001) dalam Zubaidah (2013) menemukan bahwa siswa dengan skor tinggi pada tes keterampilan verbal yang disertai dengan skor rendah pada tes visualisasi spasial menggunakan petunjuk verbal untuk menyelesaikan soal matematika, sedangkan siswa dengan pola kemampuan sebaliknya mengandalkan petunjuk gambar visual. Sub-kelompok anak perempuan verbal-tinggi/spasial-rendah memiliki skor matematika terendah dan merasa tertinggal sepanjang tahun. Kelompok ini merasa kesulitan mengubah informasi verbal menjadi bentuk gambar. Penelitian ini juga menemukan bukti perbedaan strategi yang digunakan anak laki-laki dan anak perempuan, bahkan untuk menyelesaikan soal spasial. Bukti ini menunjukkan bahwa anak laki-laki sebagai satu kelompok mengandalkan strategi spasial ketika menyelesaikan tugas rotasi-mental, sedangkan anak perempuan sebagai kelompok cenderung menggunakan strategi verbal untuk menyelesaikan tugas ini. Siswa yang memiliki fleksibilitas untuk mencoba strategi verbal atau spasial ketika menyelesaikan soal matematika mungkin memiliki keunggulan khusus, jika item-item tidak dapat diselesaikan dengan algoritma yang diingat.

Selain itu, anak perempuan ditunjukkan memiliki pengalaman spasial diluar sekolah yang lebih rendah daripada anak laki-laki. Banyak anak perempuan tidak pernah menggali potensinya untuk berpikir secara spasial kecuali jika berpikir spasial diajarkan dalam kurikulum sekolah. Meskipun terdapat perbedaan yang menunjukkan keunggulan anak laki laki pada keterampilan spasial, ada juga penelitian yang menunjukan sejumlah anak perempuan dengan potensi spasial tinggi. Temuan ini menunjukan bahwa faktor biologis terkait dengan berbagai faktor lingkungan yang mencakup pengalaman spasial dapat menjelaskan masing-masing perbedaan pada ketrampilan spasial ini. Oleh karena itu, penting rasanya memasukkan lebih banyak aktivitas spasial dalam kurikulum pembelajaran di sekolah.

Eleanor Maccoby dan Carol Jacklin (1974) dalam Feldman (2012) melakukan studi pendahuluan mengenai perbedaan jenis kelamin. Mereka menyimpulkan bahwa anak perempuan lebih baik dalam kemampuan verbal dibandingkan anak laki-laki serta

anak laki-laki memiliki kemampuan kuantitatif dan spasial yang lebih baik dibanding perempuan. Krutetski (1976) dalam Zubaidah (2013) menjelaskan perbedaan antara laki-laki dan perempuan dalam belajar matematika sebagai berikut:

- 1). Laki-laki lebih unggul dalam penalaran, perempuan lebih unggul dalam ketepatan, ketelitian, kecermatan, dan keseksamaan belajar.
- 2). Laki-laki memiliki kemampuan matematika dan mekanika yang lebih baik daripada perempuan, perbedaan ini tidak nyata pada tingkat sekolah dasar akan tetapi menjadi tampak lebih jelas pada tingkat yang lebih tinggi.

Sementara Maccoby dan Jacklyn (1974) dalam Nafi'an (2011) mengatakan laki-laki dan perempuan mempunyai perbedaan kemampuan antara lain:

- 1). Perempuan mempunyai kemampuan verbal lebih tinggi daripada laki-laki.
- 2). Laki-laki lebih unggul dalam kemampuan visual spasial (penglihatan keruangan) dari pada perempuan.
- 3). Laki-laki lebih unggul dalam kemampuan matematika.

Ormrod (2011) dalam Surna dan Olga (2012) menganalisis beberapa aspek perbedaan dan persamaan antara siswa laki-laki dan perempuan. Berdasarkan kemampuan matematika dan ilmu pengetahuan, *National Assessment of Education Progress* (2005,2007) dalam Surna dan Olga (2012) mengemukakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam perolehan nilai matematika dan ilmu pengetahuan. Perbedaan yang ditemui hanya pada kemampuan khusus yaitu siswa laki laki unggul dalam bidang visuo spatial dan juga dalam bidang ilmu pengetahuan. Namun, penelitian tentang persamaan dan perbedaan mengenai kemampuan dan keterampilan verbal atau berbahasa ujar antara laki-laki dan perempuan menunjukkan bahwa kemampuan membaca dan menulis siswa perempuan lebih menonjol dari siswa laki-laki.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Yeni (2012) menyebutkan bahwa untuk menyelesaikan soal-soal spasial yang diberikan kepada kelompok laki laki dan kelompok perempuan mempunyai perbedaan dalam proses menjawab soal.

Untuk kelompok laki laki mengandalkan strategi spasial ketika menyelesaikan tugas rotasi mental, sedangkan kelompok perempuan cenderung menggunakan strategi verbal untuk menyelesaikan tugas ini. Pada berikutnya kelompok perempuan menggunakan ketrampilan verbalnya untuk tes visualisasi spasial yaitu dengan menggunakan petunjuk verbal untuk menyelesaikan soal matematika, sedangkan kelompok laki laki dengan kemampuan sebaliknya pada tes visualisasi spasial yang sama mengandalkan petunjuk gambar visual. Hasil akhirnya adalah kelompok perempuan memiliki skor matematika terendah yang artinya bahwa kelompok ini mempunyai kemampuan verbal tinggi dan kemampuan spasial rendah sehingga merasa kesulitan dalam mengubah informasi verbal menjadi bentuk gambar.

## **2.2. Penelitian Relevan**

Dalam penelitian diperlukan referensi tambahan berupa penelitian terdahulu yang sejenis. Penelitian sejenis ini digunakan sebagai panduan dalam menyusun rancangan penelitian. Penelitian yang sejenis dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Nofirman (2018) berjudul Studi Kemampuan Spasial Geografi Siswa Kelas XII SMA Negeri 6 Kota Bengkulu. Tujuan penelitian untuk menetapkan posisi kemampuan Spasial Geografi Siswa Kelas XII SMAN 6 Kota Bengkulu. Metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan kemampuan spasial siswa kelas XII di SMAN 6 Kota Bengkulu berada pada kelompok cukup sebagai jumlah terbanyak (43,55%). Potensi kemampuan spasial geografi siswa kelas XII di SMA 6 Kota Bengkulu berada pada kelompok cukup dengan jumlah terbanyak 38.71%. Posisi mean berada pada kelompok skor terbanyak.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Roseli Theis Junsella Harmony (2012) berjudul Pengaruh Kemampuan Spasial Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vii Smp Negeri 9 Kota Jambi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan spasial yang dimiliki siswa kelas VII SMP N 9 Kota Jambi T.A



2009/2010 dan ada tidaknya pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika. Jenis penelitian ini tergolong jenis penelitian deskriptif. Selain itu, penelitian ini termasuk ke dalam penelitian asosiatif (hubungan kausal). Hasil penelitian 1) Kemampuan spasial siswa kelas VII SMP Negeri 9 Kota Jambi diperoleh 28 siswa atau 34,57% termasuk dalam kategori sangat tinggi, 42 siswa atau 51,85% termasuk dalam kategori tinggi, 8 siswa atau 9,88% termasuk dalam kategori sedang, dan 3 siswa atau 3,70% termasuk dalam kategori rendah, dari 81 orang siswa SMP N 9 Kota Jambi sebagai sampel penelitian. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa kelas VII SMP N 9 Kota Jambi memiliki kemampuan spasial yang tinggi. 2) Terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan spasial terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP N 9 Kota Jambi. Diperoleh koefisien determinasi pengaruh kemampuan sebesar 46,55% ini berarti kemampuan spasial memberikan sumbangan sebesar 46,55% terhadap hasil belajar siswa.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Rizky Oktaviana Eko Putri & Ulil Nurul Imanah (2018) berjudul Studi Tentang Kemampuan Spasial Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Mojokerto Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan spasial siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP). Penelitian ini merupakan salah satu jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Hasil kemampuan spasial yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan spasial siswa cenderung masih rendah.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Yogi Prastyo (2017) berjudul Deskripsi Kemampuan Spasial Siswa Smp Ditinjau Berdasarkan Perbedaan Gender Dan Kemampuan Matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan spasial siswa SMP ditinjau berdasarkan Gender dan Kemampuan Matematika. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Hasil analisis data penelitian yang diperoleh maka dapat diambil kesimpulan tentang deskripsi kemampuan spasial siswa ditinjau berdasarkan perbedaan gender dan kemampuan matematika adalah sebagai berikut :

- a. Deskripsi Kemampuan Spasial Siswa  
Laki-Laki Berkemampuan Tinggi Kemampuan spasial siswa laki-laki berkemampuan tinggi adalah *spatial perception* (persepsi keruangan), *spatial visualization* (visualisasi keruangan), *mental rotation* (rotasi pikiran), *spatial relation* (relasi keruangan), dan *spatial orientation* (orientasi keruangan).
- b. Deskripsi Kemampuan Spasial Siswa perempuan Berkemampuan Tinggi. Kemampuan spasial siswa perempuan berkemampuan tinggi adalah *spatial perception* (persepsi keruangan), *spatial visualization* (visualisasi keruangan), *mental rotation* (rotasi pikiran), *spatial relation* (relasi keruangan), dan *spatial orientation* (orientasi keruangan).
- c. Deskripsi Kemampuan Spasial Siswa  
Laki-laki Berkemampuan Sedang Kemampuan spasial siswa laki-laki berkemampuan sedang adalah *spatial perception* (persepsi keruangan), *spatial visualization* (visualisasi keruangan), *mental rotation* (rotasi pikiran), *spatial relation* (relasi keruangan), dan *spatial orientation* (orientasi keruangan).
- d. Deskripsi Kemampuan Spasial Siswa Perempuan Berkemampuan Sedang Kemampuan spasial siswa perempuan berkemampuan sedang adalah *spatial perception* (persepsi keruangan), *spatial visualization* (visualisasi keruangan), *spatial relation* (relasi keruangan), dan *spatial orientation* (orientasi keruangan).
- e. Deskripsi Kemampuan Spasial Siswa Laki-laki Berkemampuan Rendah Kemampuan spasial siswa laki-laki berkemampuan rendah adalah *spatial perception* (persepsi keruangan), *spatial visualization* (visualisasi keruangan), dan *spatial relation* (relasi keruangan).
- f. Deskripsi Kemampuan Spasial Siswa Perempuan Berkemampuan Rendah Kemampuan spasial siswa perempuan berkemampuan rendah adalah *spatial perception* (persepsi keruangan), *spatial visualization* (visualisasi keruangan), dan *spatial relation* (relasi keruangan)

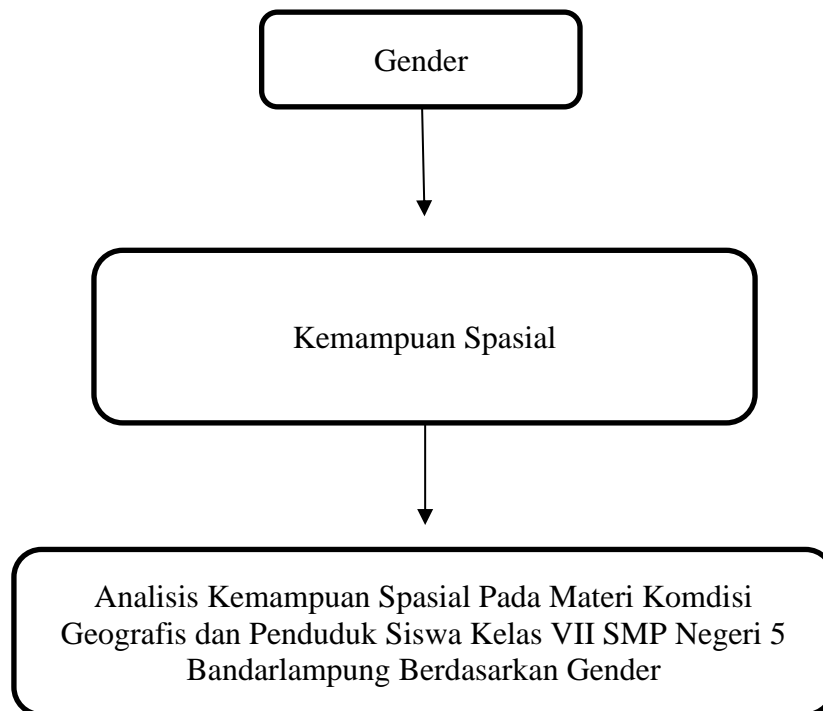
5. Penelitian yang dilakukan oleh Irma Lutfianingsih (2016) berjudul Studi Komparasi Kemampuan Berpikir Spasial (*Spatial Thinking Ability*) Antara Siswa Kelas XII IPS Dan Kelas XII IPA di SMA Negeri 10 Yogyakarta. Tujuan penelitian untuk mengetahui 1) kemampuan berpikir spasial kelas XII IPS dan kelas XII IPA di SMA Negeri 10 Yogyakarta, 2) perbedaan kemampuan berpikir spasial antara siswa kelas XII IPS dan XII IPA di SMA Negeri 10 Yogyakarta. Metode pengumpulan data dengan cara observasi, *spatial thinking ability test* (STAT), dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata siswa mampu menjawab soal STAT, maka dapat disimpulkan bahwa kelas XII IPS mampu menjawab soal STAT sebanyak 9 sampai 10 soal maka berarti kelas XII IPS mempunyai kemampuan berpikir spasial dengan kriteria Baik. Kelas XII IPA mampu menjawab soal STAT sebanyak 8 sampai 9 soal maka berarti kelas XII IPS mempunyai kemampuan berpikir spasial dengan kriteria Cukup – Baik

### 2.3. Kerangka Berfikir

gender adalah serangkaian karakteristik yang terikat kepada dan membedakan maskulinitas dan femininitas. Karakteristik tersebut dapat mencakup jenis kelamin. Hal yang ditentukan berdasarkan jenis kelamin (struktur sosial seperti peran gender), atau identitas gender. Kemampuan spasial merupakan kemampuan untuk memandang warna, garis, bentuk dan ruang, dan dapat memahami visuali serta sifat-sifat keruangan. Pada beberapa penelitian menunjukkan bahwa kemampuan laki laki lebih tinggi dari pada perempuan termasuk pada kemampuan spasial. Kemampuan spasial memuat kemampuan seseorang untuk memahami secara lebih mendalam hubungan antara objek dan ruang. faktor faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan spasial yaitu *a) Comparison, b) Aura, c)Region, d) Hierarchy, e) Transition, f) Analogy, g) Pattern, h) Association*

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang dilakukan di SMP Negeri 5 Bandarlampung dilihat bahwa diperkirakan kemampuan spasial yang masih rendah dengan didukung pertanyaan dari guru IPS kelas VII bahwa banyak murid yang masih kesulitan dalam membaca peta padahal kemampuan spasial saat penting dimiliki seorang murid dari sedini mungkin. Berdasarkan penelitian pendahuluan

yang di lakukan di SMP Negeri 5 Bandarlampung ditemukan bahwa kemampuan spasial masih rendah. Hal ini ditunjukkan dengan pernyataan dari guru IPS bahwa banyak murid yang mengalami kesulitan dalam membaca peta padahal kemampuan spasial saat penting dimiliki seorang murid sedini mungkin. Berdasarkan kerangka pikir peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul Analisis Kemampuan Spasial Pada Materi Kondisi Geografis Dan Penduduk Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Bandarlampung berdasarkan Gender.



**Gambar 2.1** Kerangka Berpikir Penelitian

### **III. METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan yaitu jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode deskriptif kuantitatif adalah suatu riset kuantitatif yang bentuk deskripsinya dengan angka atau numerik (statistik). Maksudnya adalah penelitian tersebut berkaitan dengan penjabaran dengan angka-angka statistik.

#### **3.2. Populasi dan Sampel**

##### **3.3.1 Populasi**

Populasi menurut Sugiyono (2017) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Penentuan populasi merupakan tahapan penting dalam penelitian. Populasi dapat memberikan informasi atau data yang berguna bagi suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 5 Bandarlampung yang seluruhnya berjumlah 312 siswa.

##### **3.3.2 Sampel**

Sampel adalah bagian dari populasi yang diharapkan mampu mewakili populasi dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2017) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel dilakukan karena peneliti memiliki keterbatasan dalam melakukan penelitian baik dari segi waktu, tenaga, dana dan jumlah populasi yang sangat banyak. Maka peneliti harus mengambil sampel yang benar-benar representatif (dapat mewakili). Untuk menentukan besarnya sampel yang diambil dari populasi peneliti menggunakan rumus yang

dikemukakan oleh slovin dalam Mustafa (2010) dengan tingkat kepercayaan 90% dengan nilai  $e=10\%$  adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

Keterangan:

$n$  = Jumlah Sampel

$N$  = Jumlah Populasi

$e$  = Tingkat kesalahan dalam memilih anggota sampel yang ditolelir sebesar 10%

Sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan dalam penelitian ini sebanyak 10 %. Adapun besaran sampel yang didapat adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{312}{1+312(0,1)^2}$$

$n = 75,728$  dibulatkan menjadi 76

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka sampel pada penelitian ini menggunakan 76 orang

### 3.3 Variabel Penelitian

Variabel Penelitian terdiri dari variabel terikat (dependent variable) yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan spasial. Independent Variable sering disebut sebagai variabel stimulus, predictor, dan antecedent. Sedangkan variabel bebas (independent variable) yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen atau variable terikat (Sugiyono, 2017). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Gender.

### 3.4 Defini Operasional Variabel

Definisi operasional menjelaskan cara tertentu yang digunakan oleh peneliti dalam mengukur suatu variabel yang akan digunakan. Pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui kemampuan spasial siswa dan mengetahui tingkat kemampuan spasial

siswa yang terdiri dari 3 yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Kemampuan spasial merupakan salah satu kemampuan penting yang bermanfaat untuk kehidupan manusia. Kemampuan spasial berkaitan dengan kapasitas yang dimiliki individu untuk memahami dan mengingat hubungan spasial antar objek geometri (Taylor & Tenbrink, 2013)

Menurut Philip J. Gersmehl & Carol A. Gersmehl, (2008) terdapat delapan indikator yang digunakan dalam analisis penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1.** Penilaian Variabel Kemampuan Spasial

Variabel	Aspek	Indikator	Rubrik Penilaian	Skor
Kemampuan spasial	<i>Comparison</i>	siswa dapat membandingkan tempat tempat yang mempunyai persamaan dan perbedaan (C2).	Tidak menjawab	0
			Menjawab salah atau kurang tepat	$0 < x < 10$
			Menjawab dengan benar	10
	<i>Aura</i>	siswa dapat menunjukkan efek dari kekhasan suatu daerah terhadap daerah yang berdekatan (C2)	Tidak menjawab	0
			Menjawab salah atau kurang tepat	$0 < x < 10$
			Menjawab dengan benar	10
	<i>Region</i>	Siswa dapat mengidentifikasi tempat tempat yang memiliki kesamaan dan mengklasifikasinya sebagai satu kesatuan (C1).	Tidak menjawab	0
			Menjawab salah atau kurang tepat	$0 < x < 10$
			Menjawab dengan benar	10
	<i>Hierarchy</i>	Siswa dapat menunjukan tempat tempat yang sesuai dengan hiraki dalam sekumpulan area (C2).	Tidak menjawab	0
			Menjawab salah atau kurang tepat	$0 < x < 10$
			Menjawab dengan benar	10
	<i>Transition</i>	Siswa dapat menganalisis perubahan tempat tempat yang terjadi secara mendadak, gradual, atau tidak teratur (C4).	Tidak menjawab	0
			Menjawab salah atau kurang tepat	$0 < x < 10$
			Menjawab dengan benar	10
	<i>Analogy</i>	Siswa dapat menganalisis tempat-tempat yang berjauhan tetapi memiliki lokasi yang sama, dan karena itu memiliki lokasi yang sama, mungkin memiliki kondisi dan atau koneksi yang sama (C4).	Tidak menjawab	0
			Menjawab salah atau kurang tepat	$0 < x < 10$
			Menjawab dengan benar	10

	<i>Pattern</i>	Siswa dapat mengklasifikasi suatu fenomena geosfer dalam kondisi berkelompok, linier, menyerupai cincin, acak, atau lainnya (C2).	Tidak menjawab	0
			Menjawab salah atau kurang tepat	$0 < x < 10$
			Menjawab dengan benar	10
	<i>Association</i>	Siswa dapat memprediksi suatu gejala berpasangan yang memiliki kecenderungan terjadi secara Bersama-sama dilokasi yang sama C1).	Tidak menjawab	0
			Menjawab salah atau kurang tepat	$0 < x < 10$
			Menjawab dengan benar	10

Sumber: Philip J. Gersmehl & Carol A. Gersmehl, (2008)

Hasil dari jawaban tes kemampuan spasial geografi siswa, kemudian di analisis dengan cara menghitung atau jumlah skor siswa dan jumlah skor total yang kemudian dikategorikan untuk menentukan tingkat kemampuan spasial. Penelitian ini menggunakan pengkategorian kemampuan spasial siswa dengan menggunakan skor nilai. Penilaian juga mengacu pada Taksonomi Bloom sebagai berikut:

- Comparison (C6) yaitu siswa mengidentifikasi kedua peta tersebut, membandingkan kedua peta tersebut, memperoleh perbedaan dan persamaan kedua peta, menganalisis perbedaan dan persamaan kedua peta, menyimpulkan perbedaan dan persamaan kedua peta, dan siswa mengumpulkan perbedaan dan persamaan kedua peta tersebut.
- Aura (C6) yaitu siswa mengidentifikasi gambar yang telah diberikan, menunjukan kekhasan gambar, memperoleh kekhasan yang ada pada gambar, mengkarakteristikan kekhasan gambar, menyimpulkan kekhasan gambar, dan siswa mengumpulkan kekhasan yang ada pada gambar.
- Region (C6) yaitu siswa mengidentifikasi kedua gambar tersebut, membandingkan kedua gambar tersebut, memperoleh perbedaan dan persamaan kedua gambar, menganalisis perbedaan dan persamaan kedua gambar, menyimpulkan perbedaan dan persamaan kedua gambar, dan siswa mengumpulkan perbedaan dan persamaan kedua gambar tersebut.
- Hierarchy (C6) yaitu siswa menyebutkan pantai pantai yang diketahui, menunjukan pantai yang terdapat di lampung, memperoleh nama pantai yang ada di lampung, menganalisis nama pantai yang ada di lampung,



menyimpulkan nama pantai yang ada di lampung, mengumpulkan nama pantai yang ada di lampung.

- Transition (C6) yaitu siswa mengidentifikasi kedua gambar tersebut, membandingkan kedua gambar tersebut, memperoleh perbedaan dan persamaan kedua gambar, menganalisis perbedaan dan persamaan kedua gambar, menyimpulkan perbedaan dan persamaan kedua gambar, dan siswa mengumpulkan perbedaan dan persamaan kedua gambar tersebut.
- Analogy (C6) yaitu siswa mengidentifikasi negara di asia tenggara, mengkategorikan negara asia tenggara yang merupakan negara kepulauan, memperoleh daftar negara kepulauan di asia tenggara, menganalisis negara yang merupakan negara kepulauan, menyimpulkan negara di asia tenggara yang merupakan negara kepulauan, dan siswa mengumpulkan nama negara yang merupakan negara kepulauan di asia tenggara.
- Pattern (C6) yaitu siswa menyebutkan lapisan atmosfer, merinci lapisan atmosfer, mengklasifikasikan lapisan atmosfer, menganalisis lapisan atmosfer, menyimpulkan lapisan atmosfer, dan siswa mengumpulkan lapisan atmosfer.
- Association (C6) yaitu siswa menyebutkan dampak banjir, memperkirakan dampak banjir, memperoleh dampak banjir, menganalisis dampak banjir, menyimpulkan dampak banjir, dan menghubungkan dampak banjir terhadap sekitar.

Adapun kriteria kemampuan spasial siswa menurut Lutfiahningsih (2016) menyatakan pengkategorian kurang, cukup, baik dan sangat baik disajikan pada Tabel 3.2 berikut :

**Tabel 3.2** Pengkategorian Kemampuan Spasial

No.	Jumlah Skor	Kategori
1	0-20	Kurang
2	21-40	Cukup
3	41-60	Baik
4	61-80	Sangat baik

Sumber: Lutfiahningsih (2016)

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.5.1. Observasi**

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui sesuatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran. Teknik ini dilakukan untuk mengetahui kondisi sekolah dan pembelajaran yang terjadi di SMP Negeri 5 Bandar Lampung.

#### **3.5.2. *Spasial Thingking Ability Test (STAT)***

Spasial Thingking Ability Test (STAT) adalah sebuah tes kemampuan berfikir spasial yang mengintegrasikan pengetahuan konten geografi dan kemampuan soal. Teknik ini digunakan untuk mengetahui kemampuan spasial siswa. Peneliti akan memberikan tes yang berupa tes uraian sebanyak 8 soal. Sebelum instrument tersebut digunakan, maka dilakukan uji coba soal untuk menentukan prasyarat yaitu validitas, reabilitas, taraf kesukaran dan daya pembeda.

#### **3.5.3. Dokumentasi**

Dokumentasi adalah cara pengumpulan data dengan cara memanfaatkan data-data berupa buku, catatan (dokumen) sebagaimana dijelaskan oleh Sanapiah Faesal sebagai berikut: metode dokumenter, sumber informasinya berupa bahan-bahan tertulis atau tercatat. Pada metode ini petugas pengumpulan data tinggal mentransper bahan-bahan tertulis yang relevan pada lembaran-lembaran yang telah disiapkan untuk mereka sebagaimana mestinya. Teknik ini digunakan untuk mendapatkan jumlah murid kelas VII SMP 5 Bandar Lampung dan sarana serta prasarana sekolah.

### **3.6. Instrumen Penelitian dan Uji Kelayakan Instrumen**

#### **3.6.1. Instrumen Penelitian**

Dalam penelitian ini diberikan suatu instrumen yang di dalamnya ada soal untuk menguji kemampuan spasial. Terkait mengenai kemampuan spasial, tiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda beda. Perbedaan yang paling sering diteliti

yaitu perbedaan berdasarkan gender. Adapun kisi-kisi instrumen disajikan pada Tabel 3.3 berikut :

**Tabel 3.3.** Kisi-Kisi Instrument Soal Tes Kemampuan Spasial Siswa

Variabel	Aspek	Indikator Soal	No Butir Soal
Kemampuan spasial	<i>Comparison</i>	siswa dapat membandingkan tempat tempat yang mempunyai persamaan dan perbedaan.	1
	<i>Aura</i>	siswa dapat menunjukkan efek dari kekhasan suatu daerah terhadap daerah yang berdekatan	2
	<i>Region</i>	Siswa dapat mengidentifikasi tempat tempat yang memiliki kesamaan dan mengklasifikasinya sebagai satu kesatuan.	3
	<i>Hierarchy</i>	Siswa dapat menunjukkan tempat tempat yang sesuai dengan hiraki dalam sekumpulan area.	4
	<i>Transition</i>	Siswa dapat menganalisis perubahan tempat tempat yang terjadi secara mendadak, gradual, atau tidak teratur.	5
	<i>Analogy</i>	Siswa dapat menganalisis tempat tempat yang berjauhan tetapi memiliki lokasi yang sama, dan karena itu memiliki lokasi yang sama, dan karena itu mungkin memiliki kondisi dan atau koneksi yang sama.	6
	<i>Pattern</i>	Siswa dapat mengklasifikasi suatu fenomena geosfer dalam kondisi berkelompok, linier, menyerupai cincin, acak, atau lainnya.	7
	<i>Association</i>	Siswa dapat memprediksi suatu gejala berpasangan yang memiliki kecenderungan terjadi secara Bersama-sama dilokasi yang sama.	8

Sumber : (Philip J. Gersmehl & Carol A. Gersmehl, 2008)

Instrumen soal tes kemampuan spasial terdiri atas 8 butir soal. Soal tersebut diberikan kepada kelas subjek penelitian kelas VII SMP 5 Bandar Lampung. Kemudian siswa mengerjakan soal tersebut secara mandiri dengan durasi 80 menit

untuk mendapatkan hasil yang sesuai. Jawaban dikumpulkan melalui *google form* yang sudah disiapkan oleh peneliti.

### 3.6.2. Uji Kelayakan Instrumen Penelitian

#### 3.6.2.1. Uji Validitas Instrumen

Pengujian validitas instrumen ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kesahihan suatu instrumen yang akan digunakan pada saat penelitian. Adapun rumus untuk mengukur tingkat kevalidan suatu instrumen sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi yang menyatakan validitas  
 $\sum X$  = skor butir soal  
 $\sum Y$  = skor total  
 $N$  = jumlah sampel

Adapun kriteria pengujian yaitu apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , dengan menggunakan taraf signifikan 0,05 maka instrumen tersebut valid. Namun jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka instrumen tersebut tidak valid.

#### 3.6.2.2. Uji Reabilitas Instrumen

Menurut Suharsimi Arikunto (2015) instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Adapun perhitungan untuk mencari harga reliabilitas instrumen berdasarkan pendapat Suharsimi Arikunto (2015) untuk menghitung reliabilitas dapat digunakan rumus *alphasebagai* berikut.

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas instrument  
 $k$  = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal  
 $\sum \sigma_b^2$  = jumlah varians butir  
 $\sigma_t^2$  = varians total

Adapun kriteria interpretasi koefisien r sebagai berikut:

**Tabel 3.4.** Interpretasi Nilai “r”

Koefisien r	Reabilitas
0.8000-1.0000	Sangat Tinggi
0.6000-0.7999	Tinggi
0.4000-0.5999	Cukup
0.2000-0.3999	Rendah
0.0000-0,1999	Sangat Rendah

Sumber: Rusman, 2012:63

### 3.6.2.3. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran digunakan untuk menentukan derajat kesukaran suatu butir soal. Menurut Sudijono (2011), rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat kesukaran suatu butir soal adalah sebagai berikut:

$$TK = \frac{\bar{x}}{SM}$$

Keterangan:

TK : tingkat kesukaran suatu butir soal

$\bar{X}$  : rata-rata skor yang diperoleh siswa pada butir soal yang diperoleh

SM : jumlah skor maksimum yang dapat diperoleh siswa pada suatu butir soal

Untuk menginterpretasi tingkat kesukaran suatu butir soal, digunakan kriteria tingkat kesukaran sebagai berikut :

**Tabel 3.5** Interpretasi Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran	Kriteria
$TK \leq 0,30$	Terlalu Sukar
$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang
$TK > 0,70$	Terlalu Mudah

Sumber : Sudijono (2011)

### 3.6.2.4. Daya Pembeda

Daya pembeda soal menurut Arifin (2011) yaitu kemampuan suatu butir soal untuk dapat membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang kemampuannya rendah. Untuk menghitung indeks daya pembeda soal, siswa dibagi menjadi 27% kelompok atas (siswa yang memiliki kemampuan tinggi) dan 27% kelompok bawah (siswa yang memiliki kemampuan rendah). Menurut Arifin (2011), untuk menentukan daya pembeda soal tes dapat digunakan rumus berikut:

$$DP = \frac{\bar{X}_{KA} - \bar{X}_{KB}}{\text{Skor Maks}}$$

Keterangan :

DP = indeks daya pembeda

$\bar{X}_{KA}$  = rata-rata nilai kelompok atas pada butir soal yang diolah

$\bar{X}_{KB}$  = rata-rata nilai kelompok bawah pada butir soal yang diolah

Skor Maks = skor maksimum

Adapun interpretasi daya pembeda tertera dalam Tabel 3.6.

**Tabel 3.6.** Interpretasi Daya Pembeda

Indeks Daya Pembeda	Kriteria
DP > 0,39	Sangat Baik
0,29 < DP ≤ 0,39	Baik
0,19 < DP ≤ 0,29	Cukup
DP ≤ 0,19	Kurang Baik

Sumber: Arifin (2011)

### 3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan suatu teknik yang digunakan untuk menjabarkan, mengolah, dan menjelaskan data-data yang telah diperoleh sehingga data-data tersebut dapat dipahami baik bagi peneliti maupun bagi orang lain. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif persentase. Analisis deskriptif persentase bertujuan untuk memaparkan keadaan subjek penelitian berdasarkan data dari variabel yang diperoleh dari kelompok subjek yang diteliti dan tidak untuk pengujian hipotesis. Penentuan persentase dihitung dengan menggunakan rumus deskriptif persentase yaitu :

$$\% = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan:

% : persentase yang diperoleh

n : jumlah jawaban yang diperoleh

N : jumlah seluruh responden

100 : konstanta.

Sumber : (Ngalim Purwanto, 2002: 102)

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan spasial pada kemampuan spasial pada materi kondisi geografis dan penduduk siswa kelas VII SMP 5 Bandarlampung berdasarkan Gender. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan spasial pada siswa berjenis kelamin laki-laki dominan berada pada kategori baik dengan persentase 42,11% atau berjumlah 16 orang, sedangkan kemampuan spasial siswa berjenis kelamin perempuan dominan berada pada kategori baik dengan persentase 44,74% atau berjumlah 17 orang.

Berdasarkan hasil uji spasial statistik tidak terdapat pola hubungan antara kemampuan *comparrasion* ( $P=0.95474$ ), *region* ( $P=0.49214$ ), *hierarchy* ( $P=0.29057$ ), *analogy* ( $P=0.35743$ ), dan *association* ( $P=0.89830$ ) dengan gender siswa dengan nilai propabilitas ( $P>0,05$ ). Hasil ini didukung dengan jawaban siswa dalam menjawab soal di mana siswa berjenis kelamin laki-laki dan perempuan memiliki kemampuan yang relatif sama pada aspek kemampuan *comparrasion*, *region*, *hierarchy*, *analogy* dan *association*.

Sementara itu terdapat pola hubungan spasial antara kemampuan *transition* ( $P=0.02313$ ) dengan gender siswa dengan nilai probabilitas ( $P<0,05$ ). Hasil ini didukung dengan jawaban siswa dalam menjawab soal di mana siswa berjenis kelamin laki-laki lebih unggul dibandingkan dengan siswa perempuan. Selanjutnya terdapat pola hubungan spasial antara kemampuan *aura* ( $P=0.04254$ ), dan *pattern* ( $P=0.04752$ ) dengan gender siswa dengan nilai probabilitas ( $P<0,05$ ). Hasil ini didukung dengan jawaban siswa dalam menjawab soal di mana siswa berjenis kelamin perempuan lebih unggul dibandingkan dengan siswa laki-laki.

## 5.2. Saran

Peneliti menyadari adanya beberapa keterbatasan dalam penelitian ini, maka peneliti mengemukakan beberapa saran yang dapat dipertimbangkan bagi penelitian yang akan datang yaitu :

1. Hasil penelitian ini dapat disajikan sebagai acuan untuk guru, khususnya guru mata pelajaran geografi dalam mengembangkan soal yang dapat menggali kemampuan spasial siswa terutama pada kemampuan association sehingga fokus pembelajaran guru dapat ditingkan terutama dalam kemampuan association .
2. Dalam rangka pengembangan keilmuan penelitian tentang kemampuan spasial dapat dihubungkan juga dengan keaktifan siswa, usia dan kemampuan berfikir siswa.



## DAFTAR PUSTAKA

- Alfarisi, M. A. (2015). Kecerdasan Visual Spasial dalam Menyelesaikan Soal PISA Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Jember ditinjau dari Gender. *Jurnal Kadikma*.
- Amir MZ, Z. (2013). Perspektif Gender Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Indonesia Bandung*.
- Arifin, Z. (2011). *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI.
- Azwar, S. (2010). *metode Penelitian* . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Cakmak, S. ., (2013). Investigating Effect of Origami-Based Instruction on Elementary Students. *The Journal of Educational Research*.
- Cakmak, S., & Isiksal, M. (2014). *Investigating Effect of Origami-Based Instruction on Elementary Students' Spatial Skills and Perceptions*, 59-68.
- Council, N. R. (2006). *Learning To Think Spatially*. Washington D.C.: The National Academies Press.
- Feldman, R. (2012). *Pengantar Psikologi Edisi 10*. Jakarta : Salemba Humanika.
- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligence* . USA: Basic Books.
- Geospasial, B. I. (2015). Peta Representasi Spasial Thingking Dari Sudut Pandang Implementasi Informasi Geografi.
- Harmony, J., & Theis, R. (2012). Pengaruh Kemampuan Spasial Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 9 Kota Jambi. *Edumatica*.
- I Nyoman Surna, D. P. (2014). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Erlangga.
- Junsella Harmony, R. T. (2012). Pengaruh Kemampuan Spasial Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 9 Kota Jambi. *Edumatica : Jurnal Pendidikan Matematika*.

- Kosa, T. d. (2008). The Effect Of Dynamic Geometry Software On Student Mathematics Teachers' Spatial Visualization Skills. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*.
- Lee, J. A. (2009). Effect Of GIS Learning On Spatial Thinking. *Journal of Geography in Higher Education*.
- Lohman, D. F. (1993). Spatial ability and g. *Paper presented at the first Spearman Seminar, University of Plymouth, England*.
- Lutfianingsih, I. (2017). Studi Komparasi kemampuan Berfikir Spasial Antara Siswa Kelas XII IPS Dan Kelas XII IPA SMAN 10 Yogyakarta . *Geo Educasia* .
- Maharani, W., & Maryani, E. (2015). Peningkatan Spatial Literacy Peserta Didik Melalui Penmanfaatan Media Peta. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 46.
- Nofirman. (2019). Studi Kemampuan Spasial Geografi Siswa Kelas XII SMA Negeri 6 Kota Bengkulu . *Jurnal Georaflesia* .
- Oktaviant, D. A. (2018). Pengembangan Spatial Thingking On Map (STMT) Untuk Tingkat SMA . *Jurnal Teknodik*.
- Oktavianto, D. A., Sumarmi, & Handoko, B. (2017). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan Google Earth Terhadap Keterampilan Berfikir Spasial. *Jurnal Teknodik*.
- Philip J. Gersmehl, C. A. (2008). Spatial Thinking by Young Children: Neurologic Evidence for Early Development and "Educability". *Journal of Geography*.
- Prastyo, Y. (2017). Deskripsi Kemampuan Spasial Siswa SMP Ditinjau Berdasarkan Perbedaan Gender Dan Kemampuan Matematika. *Soulmath*.
- Purwanto, M. (2007). Bandung: Remaja Rosdakarya. *Psikologi Pendidikan*.
- Putra. (2015). Eksperimental Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Sphere (TPS) Grup Investigation (GI) Dan Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Pokok Bangun Ruang Ditinjau Dari Kemampuan Spasial Peserta Didik Kelas VII SMP Se- kota Surakarta . *Jurnal Elektronik Prmbelajaran Matematika*.
- Rifa'i, A. d. (2012). Pusat Pengembangan MKU-MKDK UNNES 2012. *Psikologi Pendidikan*.
- Rizky Oktaviana Eko Putri, U. N. (2018). Studi Tentang Kemampuan Spasial Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) Di Mojokerto. *Majamath*.
- Robbins, S. P. (2009). Perilaku Organisasi . *Jakarta: Salemba Empat*.
- S, R. (2012). *Pengantr Psikologi Edisi 10 Buku 2*. Jakarta: Salemba humanika.

- S., A. (2015). *Dasar Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Samseno, A. S. (n.d.). Bimbingan Kelompok dengan Peta Pikiran dan Self-Reward untuk Meningkatkan Keterampilan Belajar Siswa. *Jurnal Bimbingan Konseling*. 2017.
- Setiawan, I. (2015). Peran Sistem Informasi Geografis (SIG) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berfikir Spasial (Spatial Thinking). *Jurnal Pendidikan Geografi* , 83.
- Sugiono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sumaatmadja, N. (2001). Jakarta:PT Bumi Aksara. *Metodologi Pengajaran Geografi*.
- Taylor, H. A. (2013). The Spatial Thinking of Origami: Evidence From Think-Aloud Protocols . *Cognitive Processing* .
- Tenbrink, T. &. (2012). *The Spatial Thinking Of Origami: Evidence From Think-Aloud Protocols*.
- Zubaidah, A. M. (2013). Perspektif Gender Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Indonesia Bandung*.