

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Deskripsi Teori

1. Pengertian model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*.

Model *Giving Question and Getting Answer* adalah salah satu teknik instruksional dari belajar aktif (*Aktive Learning*). Daryanto mengungkapkan bahwa “*active learning* adalah bentuk pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat berpera aktif dalam proses pembelajaran itu sendiri, baik dalam bentuk interaksi antar siswa maupun siswa dengan guru didalam pembelajaran tersebut”<sup>23</sup>.

Model *Giving Question and Getting Answer* memberikan kesempatan siswa untuk bertanya mengenal hal yang tidak dimengerti dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan hal yang sudah dimengerti kepada temannya yang lain. Model *Giving Question and Getting Answer* merupakan salah satu bentuk startegi meninjau ulang atau *reviuwstrategies* yang secara bahasa berarti memberi pertanyaan dan menerima jawaban<sup>24</sup>.

---

<sup>23</sup>Dewi Oktavia, *Penerapan Pembelajaran Matematika Model Giving Question and Getting Answer (GQGA) untuk Melatih Berpikir Kritis*, (Surabaya: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2019) hal. 20

<sup>24</sup>*Ibid*, hal. 21

Tujuan penerapan model *Giving Question and Getting Answer* dalam suatu proses pembelajaran memiliki tujuan sebagai berikut<sup>25</sup>:

- a. Memotivasi siswa agar terlibat dalam interaksi.
  - b. Serta melatih kemampuan siswa dalam mengutarakan pendapat.
  - c. Merangsang dan meningkatkan kemampuan berpikir siswa.
  - d. Membimbing usaha para siswa untuk memperoleh suatu ketrampilan kognitif maupun sosial.
  - e. Mengecek pemahaman siswa sebagai dasar perbaikan proses pembelajaran. Memberikan rasa senang pada siswa.
2. Kelebihan model *Giving Question Getting Answer* adalah<sup>26</sup> :
- a. Suasana lebih menjadi aktif.
  - b. Anak mendapat kesempatan baik secara individu maupun kelompok untuk menanyakan hal-hak yang belum dimengerti.
  - c. Guru dapat mengetahui penguasaan anak terhadap materi yang disampaikan.
  - d. Mendorong anak untuk berani mengajukan pendapatnya.
3. Langkah langkah model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*.

Slavin mengemukakan langkah-langkah pelaksanaan tipe *Giving Question and Getting Answer* ( memberi pertanyaan dan menerima jawaban ) sebagai berikut:

---

<sup>25</sup>Dewi Oktavia, “Penerapan Pembelajaran Model *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) Untuk Melatih Berpikir Kritis”( Surabaya:UINSA,2019), Hal.21.

<sup>26</sup>Hendra Sulistiawa, dkk, “Implementasi Metode *Giving Question and Getting Answer* menggunakan Media Audio terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Menyimak Cerita Rakyat”. Jurnal Pendidikan Indonesia. (Vol 7 (1), Desember 2018). hal.361

1. Membuat potongan kertas sebanyak dua kali jumlah siswa.
  2. Meminta setiap siswa untuk melengkapi pernyataan berikut ini:  
 Kertas 1: saya masih belum paham tentang...  
 Kertas 2: saya dapat menjelaskan tentang...
  3. Membagi siswa ke dalam kelompok kecil 4 atau 5 orang.
  4. Masing-masing kelompok memilih pertanyaan-pertanyaan yang ada (kartu 1), dan juga topik-topik yang dapat mereka jelaskan (kertas 2).
  5. Meminta setiap kelompok untuk membacakan pertanyaan-pertanyaan yang telah mereka seleski. Jika ada diantaranya siswa yang tidak bisa menjawab guru harus menjawab.
  6. Meminta setiap kelompok untuk menyampaikan apa yang dapat mereka jelaskan dari kertas 2, selanjutnya minta mereka untuk menyampaikan ke kawan-kawan.
  7. Melanjutkan proses ini sesuai dengan waktu dan kondisi yang ada.
  8. Mengakhiri pembelajaran dengan menyampaikan rangkuman dan klarifikasi dari jawaban-jawaban dan penjelasan siswa<sup>27</sup>.
4. Fase-fase pelaksanaan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*<sup>28</sup>.

---

<sup>27</sup>Nurhasni, "Penerapan Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* untuk Meningkatkan Kinerja Guru dalam Mengajar di SMPN 4 Minas", Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran) Program Studi Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau (Vol. 1 No. 2 November 2017). Hal. 203

<sup>28</sup>Slavin Robert E. *Cooperstif Learning Teori Riset and Praktik*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2005), hal. 85

Tabel 2.1

Fase/indikator	Tingkah Laku Guru atau Sub-indikator
Fase-1 Menjelaskan fungsi kedua jenis kertas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru membagikan kedua jenis kertas.</li> <li>➤ Guru menjelaskan kedua fungsi kertas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kertas pertama terdapat tulisan “Saya belum paham tentang...”, pada lembar ini siswa mengisinya dengan hal-hal yang belum diketahui atau diklarifikasi dalam bentuk pertanyaan.</li> <li>• Kertas kedua terdapat tulisan ‘Saya dapat menjelaskan tentang...’, pada lembar ini siswa mengisinya dengan hal-hal yang bisa ia jelaskan selama penjelasan materi.</li> </ul> </li> </ul>
Fase-2 Penjelasan materi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa mempresentasikan materi dalam kelompok.</li> </ul>
Fase-3 Diskusi kelompok.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Setelah penjelasan materi, siswa berkumpul bersama dengan kelompoknya untuk mendiskusikan pertanyaan yang akan ditanyakan dan mendiskusikan hal yang dapat mereka jelaskan.</li> </ul>
Fase-4 Pertanyaan dari kertas pertama ( <i>Giving Question and Getting Answer</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa mengajukan pertanyaan kepada kelompok lain, kelompok lain menjawab. Apabila tidak dapat menjawab, maka guru menjawab pertanyaan siswa.</li> </ul>
Fase-5 Penjelasan kertas kedua ( <i>Giving Question and Getting Answer</i> ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa menyampaikan hal yang dapat mereka jelaskan berdasar lembar kedua sebagai bagian dari menyimpulkan.</li> </ul>
Fase-6 Pengerjaan <i>posttest</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa mengerjakan <i>posttest</i>.</li> </ul>
Fase-7 Pemeriksaan pekerjaan siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru memeriksa pekerjaan siswa</li> </ul>

## B. Pengertian Kecerdasan Logis Matematis

Kecerdasan logis matematis merupakan salah satu dari delapan teori kecerdasan majemuk (*Multi Intelligence*) yang dikenalkan oleh Howard Garner. Kecerdasan logis matematis adalah kecakapan untuk menghitung,

mengkuantitatifkan, merumuskan proposisi, serta memecahkan perhitungan-perhitungan matematis yang kompleks<sup>29</sup>. Kecerdasan logis matematis merupakan kemampuan seseorang dalam mengukur, menyelesaikan hal-hal yang bersifat sistematis dan menghitung, mengukur dan menyelesaikan masalah<sup>30</sup>. Kecerdasan logis matematis sering dihargai dan dipandang lebih tinggi dari jenis-jenis kecerdasan lainnya, khususnya dalam masyarakat teknologi saat ini. Kecerdasan ini dicirikan sebagai kegiatan otak kiri.

Anak yang kecerdasan logis matematisnya menonjol biasanya mempunyai nilai matematika yang baik dibanding teman-temannya yang lain. Anak dengan inteligensi matematis logis tinggi biasanya juga suka belajar dengan bagan, skema, dan kurang begitu suka dengan bacaan yang terdiri dari banyak kalimat panjang<sup>31</sup>. Kecerdasan logis matematis dapat dipahami lebih perinci melalui beberapa karakteristik sebagai berikut<sup>32</sup>:

1. Senang teka-teki yang rasional.
2. Sulit mengerjakan soal yang baru jika pertanyaan sebelumnya belum dijawab.
3. Kesuksesan mudah diraih jika dilakukan dengan terstruktur dan tahapan yang jelas.
4. Dapat mengkalkulasikan soal-soal hitungan dengan cepat.

---

<sup>29</sup>Sukmadinata, Nana Syaodih. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan.*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), hl. 18

<sup>30</sup>Moch. Mansyur dan Fathani, *Mathematical Intelligence Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar.* (Jogyakarta: Ar-Ruzz Media. 2009) hal.53

<sup>31</sup>Raehana dan, Rizki Apriani, *Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika Dasar.* Jurnal : Pijar MIPA, (Vol. 14 No.3, September 2019), ha1. 113

<sup>32</sup>*Ibid*, hal. 113

5. Tidak menyukai ketidak teraturan atau acak-acakan.
6. Senang teka-teki yang rasional. Senang menyimpan sesuatu dengan rapi dan teratur
7. Merasa senang jika mendapat arahan secara bertahap dan sistematis.
8. Mudah mengerjakan sesuatu yang berhubungan dengan menyelesaikan masalah.
9. Tidak merasa puas jika sesuatu hal dilakukan atau dipelajari tidak memberikan makna dalam kehidupan.

Kecerdasan logis matematis menurut Linda & Bruce Campbell yaitu perhitungan secara sistematis, pemecahan masalah, pertimbangan induktif (penjabaran ilmiah dari khusus ke umum), pertimbangan deduktif (penjabaran ilmiah dari umum ke khusus), dan ketajaman pola-pola serta hubungan-hubungan<sup>33</sup>. Berdasarkan komponen kecerdasan logis matematis tersebut, indikator kecerdasan logis matematis dalam penelitian ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2.2 Indikator Penilaian Komponen kecerdasan logis matematis siswa menurut Linda & Bruce Campbell dalam Menyelesaikan Persoalan

No	Komponen Kecerdasan Logis Matematis	Indikator
1	Perhitungan secara matematis	Siswa mampu melakukan operasi hitung matematika dengan benar.
2	Berfikir logis	Siswa mampu membuat penalaran logis terhadap satu atau serangkaian persamaan angka-angka yang ada.

---

<sup>33</sup>Masykur dan Fathani, *Mathematical Intelligence...*, hal.153

No	Komponen Kecerdasan Logis Matematis	Indikator
		Siswa mampu mengklasifikasi informasi dan menjelaskan secara logika sebab-akibat secara sistematis.
3	Pemecahan masalah	Siswa melihat masalah dari sudut pandang yang berbeda. Siswa mampu menemukan ide, pola dalam menyelesaikan masalah, dugaan sementara dan membuat rencana penyelesaiannya.
4	Pertimbangan induktif dan deduktif	Siswa mampu menyelesaikan masalah dengan menggunakan beberapa contoh hingga diperoleh pernyataan baru yang bersifat umum. Siswa mampu menerapkan hal-hal yang umum terlebih dahulu untuk seterusnya dihubungkan dalam bagian-bagian yang khusus.
5	Ketajaman terhadap pola-pola serta hubungan	Siswa mampu menghubungkan anatara data yang diketahui dengan pengetahuanyang dimiliki dan memahami pola-pola abstrak. Siswa mampu menganalisa deret urutan paling logis dan konsisten dari angka-angka atau huruf-huruf

### C. Penelitian Terlebih Dahulu

Penelitian terdahulu adalah penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, obyek penelitian dan variabel penelitian hampir sama dengan penelitian saat ini, sehingga dapat dijadikan sebagai bahan referensi dan pembanding terhadap penelitian ini, berikut adalah referensi dan pembanding terhadap penelitian ini:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Asep Sujana dan Rika Cahyawati (2018) yang berjudul “*Pengaruh Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa*”. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *quasi eksperiment*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* di SMPN 1 Cinangka pada materi Aljabar. Hasil penelitian ini adalah (1) Terdapat perbedaan signifikan kemampuan komunikasi sistematis siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol dengan nilai  $sig\ 0,00 < 0,05$ . (2) Penerapan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMPN 1 Cinangka dengan dibuktikan bahwa nilai  $sig\ 0,701 > 0,05$ .

2. Penelitian yang dilakukan oleh Delfi Ayu W. dan Suliyanah (2018) yang berjudul "*Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Metode Giving Question and Getting Answer untuk Melatihkan Ketrampilan Bertanya Peserta Didik*". Penelitian ini menggunakan jenis *true experimental*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui respon peserta didik terhadap model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode *Giving Question and Getting Answer*. Hasil dari penelitian ini adalah (1) Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode *Giving Question and Getting Answer* terlaksana dengan baik. (2) Hasil ketrampilan bertanya peserta didik pada kelas eksperimen memiliki kriteria sedang. (3) Hasil belajar peserta didik dikelas eksperimen lebih baik daripada dikelas kontrol. (4) Respon peserta didik terhadap model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode *Giving Question and Getting Answer* menunjukkan respon positif dengan kategori baik.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Ni Putu Meina A. Dan Ketut Gus Oka C. (2020) dengan judul “*Pengaruh Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer terhadap Kecerdasan Logis Matematis*”. Penelitian ini menggunakan jenis *quasi* eksperimen. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah kecerdasan logis matematis siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* lebih baik atau tidak dari kecerdasan logis matematis yang mendapat pembelajaran konvensional. Hasil dari penelitian ini adalah  $t_{hitung} 3,694 > t_{tabel} 1,665$ .
4. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Mutmainah (2015) dengan judul “*Efektifitas Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII Materi Pokok Statistika di MTs. Walisongo Pecangan Jepara Tahun Pelajaran 2014/2015*”. Jenis penelitian ini adalah *posttest-only control group design*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan penerapan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*. Hasil dari penelitian ini adalah model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* lebih efektif daripada model pembelajaran ekspositori dengan nilai  $t_{hitung} 6,440 > t_{tabel} 1,67$ .
5. Penelitian yang dilakukan oleh Dewi Oktavia dengan judul “*Penerapan Pembelajaran Matematika Model Giving Question and Getting Answer (GQGA) untuk Melatih Berpikir Kritis*”. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan guru mengelola pembelajaran, aktivitas siswa saat proses pembelajaran berlangsung,

kemampuan berpikir kritis siswa, dan respon siswa terhadap pembelajaran GQGA. Hasil penelitian ini adalah (1) Kemampuan guru mengelola pembelajaran GQGA memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,6 termasuk dalam kategori baik. (2) Aktivitas siswa dikatakan positif karena persentase siswa aktif sebesar 84,4%. (3) Respon siswa memperoleh persentase sebesar 84% termasuk kategori positif. (4) Ketuntasan klasikal kemampuan berpikir kritis siswa memperoleh persentase sebesar 82,6% dan termasuk dalam tingkat kemampuan sangat tinggi.

.Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu

No	Penelitian Terdahulu	Persamaan	Perbedaan	Penelitian yang akan dilakukan
1	Anah Maemanah dan Widodo Winarso (2019) dengan judul “Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis Terhadap Disposisi Matematis Siswa”	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sama-sama menggunakan penelitian kuantitatif.</li> <li>2. Sama-sama meneliti tentang kecerdasan logis matematis.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tempat penelitian.</li> <li>2. Waktu penelitian.</li> <li>3. Variabel bebasnya menggunakan kecerdasan logis matematis.</li> <li>4. Variabel terikatnya menggunakan disposisi matematis siswa.</li> </ol>	Pengaruh kecerdasan logis matematis terhadap disposisi matematis siswa kelas XI MIPA si MAN 2 kabupaten Cirebon.
2	Asurya Octaviyuna dan Arta Ekayanti (2019) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Giving Question Getting Answer dan Think Pair Share terhadap	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sama-sama menggunakan penelitian kuantitatif.</li> <li>2. Sama-sama menggunakan model pembelajaran giving question and getting answer</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Waktu penelitian.</li> <li>2. Tempat penelitian.</li> <li>3. Variabel terikatnya menggunakan kemampuan penalaran matematika siswa.</li> <li>4. Menggunakan dua model</li> </ol>	Pengaruh model pembelajaran giving question and getting answer dan think pair share terhadap kemampuan penalaran matematika

No	Penelitian Terdahulu	Persamaan	Perbedaan	Penelitian yang akan dilakukan
	Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Kelas VII”		pembelajaran.	siswa kelas VII di SMPN 1 Balong.
3	Raehanah dan Rizki Apriani (2019) dengan judul “Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika Dasar”	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sama-sama menggunakan penlatian kuantitatif.</li> <li>2. Sama-sama meneliti tentang kecerdasan logis matematis.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel bebas menggunakan kecerdasan logis matematis.</li> <li>2. Variabel terikatnya menggunakan hasil belajar matematika dasar.</li> <li>3. Tempat penelitian.</li> <li>4. Subyek penelitian.</li> <li>5. Waktu penelitian.</li> </ol>	Pengaruh kecerdasan logis matematis terhadap hasil belajar matematika dasar di jurusan PGMI UIN Mataram.
4	Yeni Dwi Kurino (2018) dengan judul “Model Giving Question and Getting Answer untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar”	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sama -sama menggunaka penelitian kuantitatif.</li> <li>2. Sama sama menggunakan model pembelajaran giving question and getting answer</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Waktu penelitian.</li> <li>2. Tempat penelitian.</li> <li>3. Variabel terikatnya menggunakan meningkatkan hasil belajar siswa.</li> <li>4. Subyek penelitian.</li> </ol>	Model giving question and getting answer untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar di SDN Cijati.
5	Sri Desti Probondani (2016) dengan judul “Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis terhadap Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik Kelas XI Madrasah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sama – sama menggunaka penelitian kuantitatif.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Waktu penelitian.</li> <li>2. Tempat penelitian.</li> <li>3. Subyek penelitian.</li> <li>4. Variabel bebasnya menggunakan kecerdasan logis matematis.</li> <li>5. Variabel terikatnya menggunakan kemampuan representasi</li> </ol>	Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis terhadap Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik Kelas XI di Madrasah Aliyah Wathoniyah

No	Penelitian Terdahulu	Persamaan	Perbedaan	Penelitian yang akan dilakukan
	Aliyah Wathoniyah Islamiyah Bnayumas tahun ajaran 2015/2016 pada Materi Pokok Trigonometri”.		matematis.	Islamiyah Bnayumas tahun ajaran 2015/2016 pada Materi Pokok Trigonometri

#### D. Materi Penyajian Data

Macam – macam bentuk penyajian data yaitu:

1. Mengolah dan menyajikan Data dalam Bentuk Tabel

Macam – macam penyajian data dalam bentuk tabel sebagai berikut:

- a. Tabel Baris Kolom

Tabel ini digunakan untuk data yang terdiri dari beberapa baris dan satu kolom.

Penjualan mobil perusahaan X periode tahun 2010 – 2015.

Tahun	Banyak mobil terjual
2011	28.335
2012	25.946
2013	30.823
2014	76.105
2015	55.162

b. Tabel Kontigensi

Tabel ini digunakan untuk data yang lebih dari satu kolom. Contoh berikut adalah tabel Kontigensi ( $3 \times 2$ ), artinya terdiri dari 3 baris dan 2 kolom.

Jumlah siswa menurut jenis kelamin.

Kelas	Jenis Kelamin	
	Pria	Wanita
7A	13	17
7B	15	16
7C	12	17
7D	14	18
8A	11	19
8B	15	17
8C	10	20
8D	12	19
9A	14	17
9B	15	18
9C	14	19
9D	16	18

c. Tabel Distribusi Frekuensi

Tabel ini digunakan untuk data yang dibagi menjadi beberapa kelompok.

Nilai ulangan siswa kelas 7B

Nilai	Banyak
51 – 60	5
61 – 70	8
71 – 80	10
81 - 90	7
91 - 100	10
Jumlah	50

## 2. Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Batang

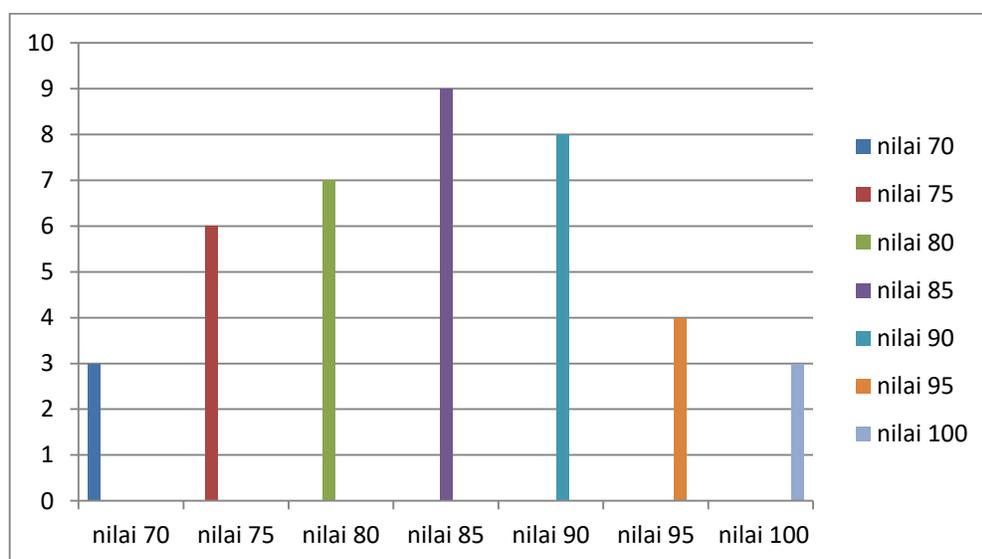
Diagram batang biasanya digunakan untuk menggambarkan perkembangan nilai suatu objek dalam kurun waktu tertentu.

Misalnya ada data tentang nilai rata-rata tes Ulangangan Akhir Semester pelajaran Matematika kelas 7 di SMP Cakrawala yang disajikan dalam tabel sebagai berikut.

Nilai UAS pelajaran Matematika kelas 7

85	90	70	75	90	80	85	95	100	75
70	75	80	80	85	95	100	75	85	90
75	85	80	85	90	70	85	90	80	85
90	90	75	80	80	85	95	90	95	100

Untuk mengetahui berapa banyak siswa yang memperoleh nilai 70, 75, 80, 85, , 95, dan 100 dengan menyajikan data dalam bentuk diagram batang.



## 3. Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Garis

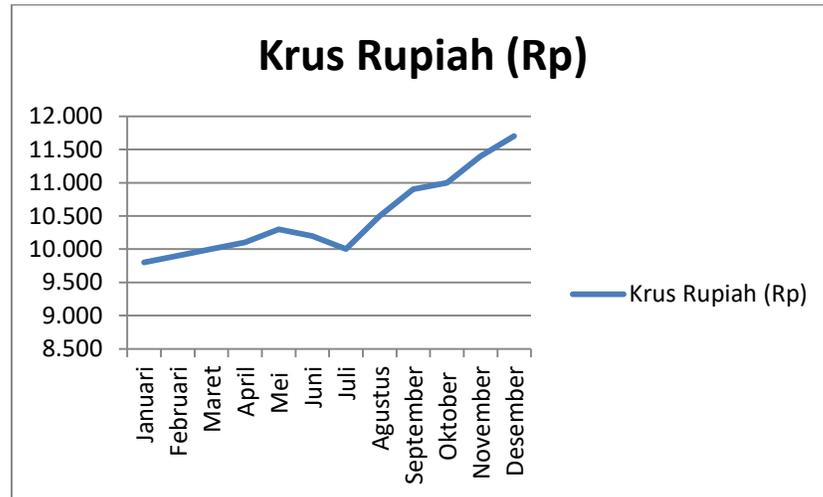
Diagram garis biasanya digunakan untuk menyajikan data yang berkesinambungan/kontinu, misalnya, jumlah penduduk tiap tahun, hasil pertanian tiap tahun, jumlah siswa tiap tahun.

Coba amati penyajian data diagram garis tentang nilai tukar rupiah terhadap dolar AS pada tahun 2015.

#### Kurs Rupiah terhadap Dolar AS dalam Bentuk Tabel

Bulan	Kurs Rupiah (Rp)
Januari	9.800
Februari	9.900
Maret	10.000
April	10.100
Mei	10.300
Juni	10.200
Juli	10.000
Agustus	10.500
September	10.900
Oktober	11.000
November	11.400
desember	11.700

#### Kurs Rupiah terhadap Dolar AS dalam Bentuk Diagram Garis



#### 4. Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Lingkaran

Diagram lingkaran adalah penyajian data dengan menggunakan gambar yang berbentuk lingkaran. Untuk membuat diagram lingkaran menunjukkan bagian-bagian atau persen dari keseluruhan. Penyajian data dalam diagram lingkaran terbagi atas beberapa juring yang dinyatakan dalam bentuk (%) atau dapat pula dalam bentuk besar sudut. Besarnya persentase atau besarnya sudut dapat menentukan besarnya nilai data atau frekuensi dari suatu data tersebut.

Contoh:

##### 1. Dalam bentuk Tabel

No	Jenis Pekerjaan	Banyak
1	Pegawai Negeri Sipil	12
2	Pegawai Swasta	6
3	TNI/POLRI	8
4	BUMN	6
5	Petani	10
6	Nelayan	2
7	Pedagang	2
8	Lain-lain	4

No	Jenis Pekerjaan	Banyak
	JUMLAH	50

Penyajian dalam bentuk diagram lingkaran

Jumlah seruluh orang yang bekerja dalah 50 orang. Masing-masing jenis pekerjaan besar persentasenya:

$$\text{PNS} = \frac{12}{50} \times 100\% = 24\%$$

$$\text{Pegawai Swasta} = \frac{6}{50} \times 100\% = 12\%$$

$$\text{TNI/POLRI} = \frac{8}{50} \times 100\% = 16\%$$

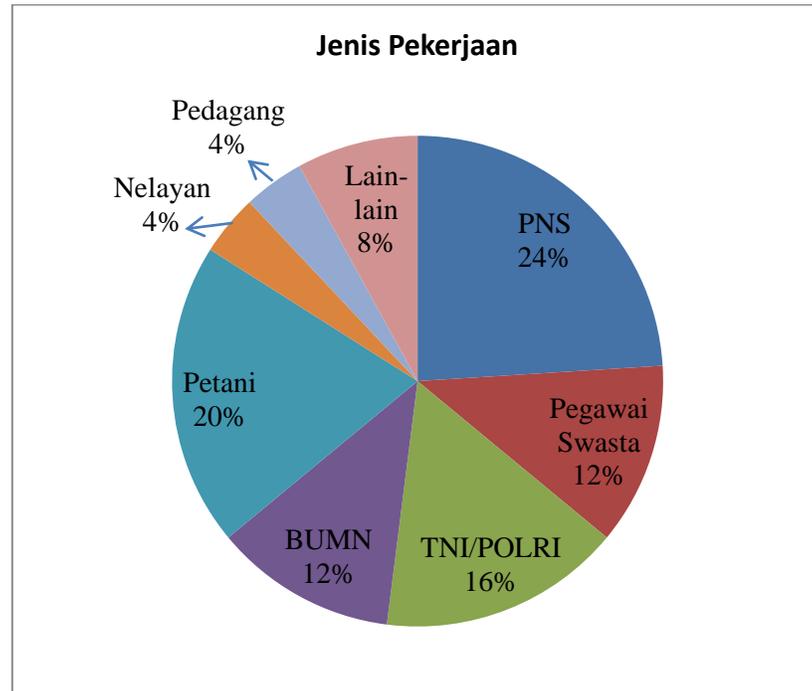
$$\text{BUMN} = \frac{6}{50} \times 100\% = 12\%$$

$$\text{Petani} = \frac{10}{50} \times 100\% = 20\%$$

$$\text{Nelayan} = \frac{2}{50} \times 100\% = 4\%$$

$$\text{Pedagang} = \frac{2}{50} \times 100\% = 4\%$$

$$\text{Lain-lain} = \frac{4}{50} \times 100\% = 8\%$$



2. Dibawah ini adalah data kegemaran siswa dalam mata pelajaran tertentu di sekolah. gambarkan data tabel dibawah ini dalam diagram lingkaran dalam satuan derajat.

Mata Pelajaran	Jumlah
Matematika	240
IPS	150
IPA	180
Bahasa Indonesia	90
Lainnya	60

Jumlah masing-masing siswa adalah 720.

Masing-masing pelajaran besar sudutnya adalah:

$$\text{Matematika} = \frac{240}{720} \times 360^\circ = 120^\circ$$

$$\text{IPS} = \frac{150}{720} \times 360^\circ = 75^\circ$$

$$\text{IPA} = \frac{180}{720} \times 360^{\circ} = 90^{\circ}$$

$$\text{Bahasa Indonesia} = \frac{90}{720} \times 360^{\circ} = 45^{\circ}$$

$$\text{Lainnya} = \frac{60}{720} \times 360^{\circ} = 30^{\circ}$$



### E. Kerangka Berpikir

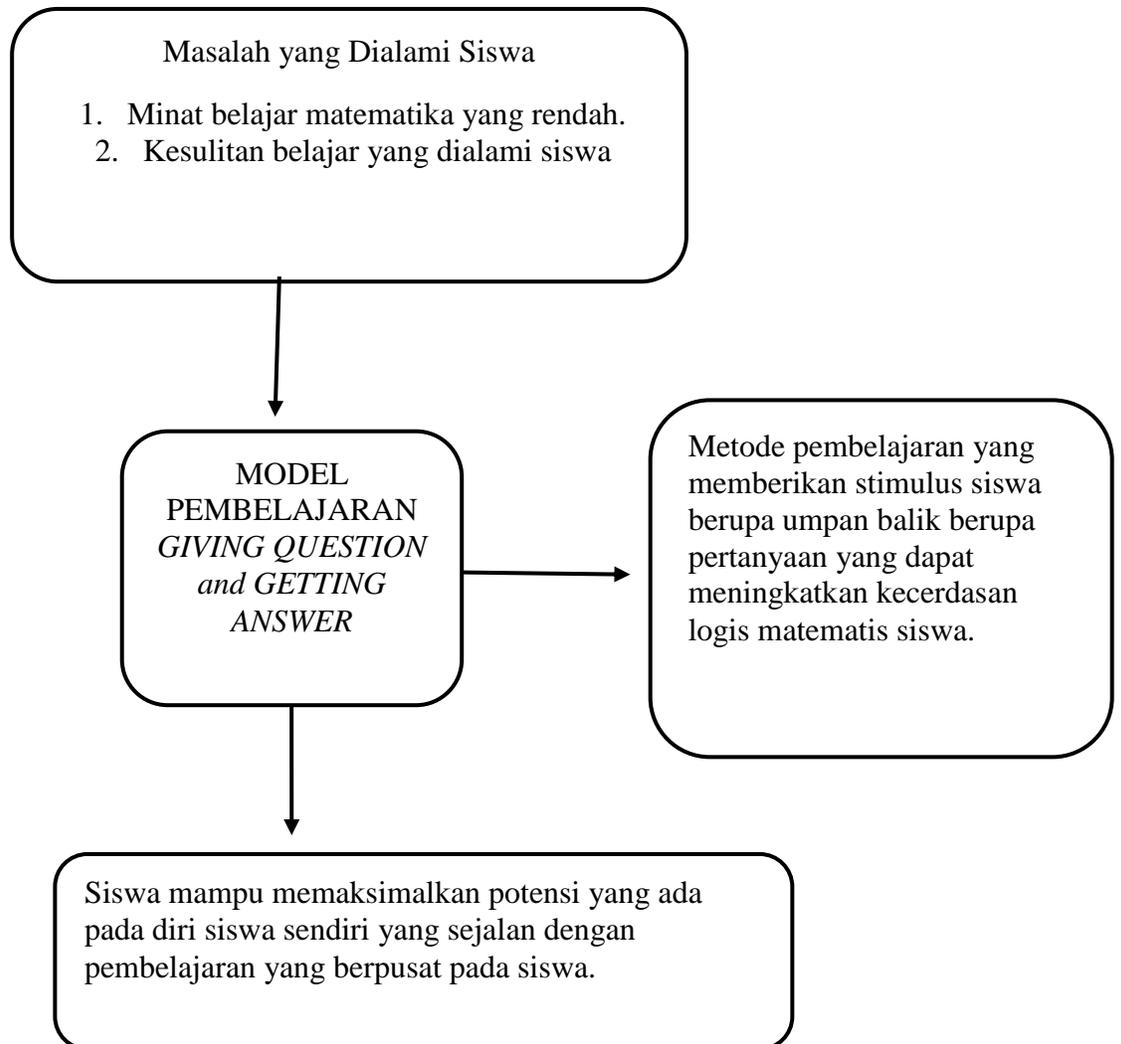
Dalam proses pembelajaran siswa dihadapkan pada pembelajaran yang kurang menarik sehingga situasi saat pembelajaran siswa kurang fokus, berakibat pada kurangnya kemampuan pemahaman siswa karena rendahnya daya dukung dalam proses pembelajaran. Daya dukung yang dimaksud dalam proses pembelajaran yaitu starategi pembelajaran. Pada proses pembelajarannya sebaiknya guru bervariasi dengan penggunaan strategi yang disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan dan tujuan yang ingin dicapai dari pembelajaran tersebut. Apabila seorang guru dalam pembelajaran menerapkan cara tersebut maka siswa dapat memiliki kemampuan dalam memahami materi

yang diajarkan. Strategi yang peneliti berikan stratei pembelajaran *giving question and getting answer*.

Strategi *giving question and getting answer* merupakan salah satu strategi meninjau ulang (*reviuw strategies*), yang secara bahasa memberi pertanyaan dan menerima jawaban dimana siswa dapat berpikir kritis sehingga memotivasi siswa agar mengungkapkan ide, gagasan, pendapat, kritik dan informasi dalam bentuk tulisan. Jenis pemahaman dapat dibedakan ke dalam tiga kategori yaitu tingkat terendah adalah pemahaman terjemahan, tingkat kedua adalah pemahaman penafsiran dan tingkat ketiga atau tingkat tertinggi adalah pemahaman ekstrapolasi<sup>34</sup>.

---

<sup>34</sup>Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2017), hal. 24



Bagan 2.1 Kerangka Berpikir