

rentan terhadap penyakit terutama penyakit infeksi sehingga saat dewasa akan dapat beresiko pada menurunnya produktifitas. Adapun dampak yang lebih besar dari *stunting* ini adalah bisa menghambat pertumbuhan dan perkembangan ekonomi nasional, akan dapat meningkatkan kemiskinan pada masyarakat dan akan memperlebar ketimpangan antar sesama manusia (Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan, 2017).

Masalah *stunting* pada balita merupakan salah satu masalah gizi yang dihadapi oleh dunia saat ini, terutama di negara miskin maupun di negara berkembang (Unicef, 2013). *Stunting* menjadi permasalahan karena berhubungan dengan resiko terjadinya kesakitan dan kematian pada balita, membuat perkembangan otak tidak berkembang secara optimal sehingga perkembangan motorik dan pertumbuhan mental anak akan terhambat (Unicef, 2013).

Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar Tahun 2010, prevalensi kejadian *stunting* pada balita di Indonesia masih tergolong tinggi yaitu sebesar 35,6% dan pada tahun 2013 prevalensi *stunting* meningkat menjadi 37,2%, pada tahun 2018 kejadian *stunting* di Indonesia menurun menjadi 30,8 % dan capaian angka *stunting* tertinggi berada pada balita dengan usia 24 – 35 bulan. Apabila dibandingkan dengan batas *stunting* menurut kriteria WHO pada balita sebesar

20% maka semua provinsi yang ada di Indonesia saat ini masih dalam keadaan bermasalah kesehatan terutama gizi (Kemenkes, 2018). Data Riskesdas Sumatera Barat tahun 2018 mencatat angka balita *stunting* sebesar 29,9 % (Riskesdas, 2018) dan di wilayah Agam sebesar 30 % untuk balita *stunting* (Data Dinkes Agam, 2020). Sementara itu angka *stunting* untuk wilayah kerja puskesmas malalak berdasarkan laporan tahunan 2020 Puskesmas Malalak masih tergolong tinggi di Kabupaten Agam yaitu sebesar 19,9 %. Prevalensi *stunting* tertinggi di Agam yaitu di Kecamatan Malalak sebesar 19,9 % atau sebanyak 112 orang balita yang *stunting* yaitu di wilayah kerja Puskesmas Malalak pada tahun 2020.

Kegiatan belajar mengajar atau dapat disebut dengan proses belajar mengajar terjadi baik karena ada yang secara langsung maupun secara tidak langsung, proses belajar mengajar bercirikan memiliki dua interaksi antara seorang pengajar dan peserta didik. Interaksi yang terjadi selama proses belajar mengajar tersebut dipengaruhi oleh lingkungan seperti audiens, pengajar, perpustakaan, pimpinan, bahan atau materi kegiatan (modul, buku, majalah, selebaran, rekaman video maupun audio), serta berbagai sumber belajar dan media (proyektor, lcd, radio, OHP dan lain- lain). Proses belajar mengajar hendaknya ada interaksi antara pengajar dan audiens atau peserta didik, sehingga ada timbal balik diantara keduanya. Pengajar yang baik bisa menerapkan, menerima curah pendapat serta mengembangkan ide dari masing masing audiens, hal ini merupakan metode brainstorming yang berkualitas, oleh sebab itu dalam diskusi diperlukan brainstorming yang sangat cocok untuk merencanakan dan mengatasi masalah serta mencari solusi dalam setiap masalah/keadaan (Roestiyah, 2012).

Metode brainstorming merupakan cara mengajar atau suatu teknik yang digunakan dalam diskusi kelompok untuk menghasilkan gagasan, pikiran, atau ide yang baru dengan melontarkan suatu permasalahan kepada pengajar /narasumber, kemudian siswa menjawab/menyatakan pendapat serta komentarnya terhadap permasalahan tersebut sehingga masalah tersebut akan berkembang menjadi masalah yang baru untuk dibahas secara bersama. Metode brainstorming ini hampir sama dengan metode diskusi kelompok yang bertujuan untuk mendapatkan informasi atau menghimpun gagasan, pengetahuan, pengalaman dari semua peserta didik. Pada metode diskusi gagasan atau ide dari seseorang dapat ditanggapi oleh peserta lainnya, akan tetapi pada metode brainstorming pendapat orang lain tidak bisa ditanggapi seperti didukung, disepakati atau dikurangi. Brainstorming adalah cara mengajar atau teknik mengajar yang dilakukan oleh guru di dalam kelas dengan melontarkan permasalahan yang kemudian dijawab oleh peserta didik sehingga masalah tersebut akan berkembang menjadi masalah yang baru untuk dapat dibicarakan bersama (Roestiyah, 2012).

Salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk mengatasi masalah *stunting* adalah masyarakat perlu diberikan pendidikan kesehatan terutama dibidang gizi sehingga masyarakat tersebut memahami pentingnya gizi bagi ibu hamil dan anak balita mereka. Metode pendidikan kesehatan salah satunya adalah dengan metode penyuluhan, yang bertujuan untuk

mencegah masalah kesehatan yang telah banyak dilakukan sehingga akan menghasilkan perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi edukasi yang baik. Suatu hal yang sangat penting guna terbentuknya suatu Tindakan makan diperlukan pengetahuan yang baik. Pengetahuan yang baik tersebut erat kaitannya dengan latar belakang Pendidikan seseorang (Wawan dan Dewi, 2010).

Pertimbangan penggunaan media pendidikan tergantung pada tujuan yang ingin dicapai dan jumlah sasaran yang ada. Dalam edukasi menggunakan leaflet yang sudah sering digunakan dalam penyuluhan dengan pertimbangan leaflet tersebut praktis mudah dibawa dan isi materi tertulis dengan rinci (Farudin, 2011). Salah satu alternatif dari leaflet adalah dengan menggunakan media booklet. Materi yang tertulis dalam booklet dirasa lebih lengkap dari leaflet sehingga sasaran edukasi akan lebih mudah mengerti dan memahami isi dari booklet tersebut. Kelebihan lain dari booklet yaitu booklet merupakan media yang praktis dan mudah dibawa kemana saja dan tahan lama (Farudin, 2011)

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh pendidikan kesehatan yang diberikan melalui metode ceramah dan brainstorming dapat memberikan pengaruh yang bermakna terhadap tingkat pengetahuan responden dimana diketahui tingkat pengetahuan baik terjadi dari 54% menjadi 91% dan lebih banyak mengalami perubahan ke sikap yang positif (Ainun, 2017). Menurut penelitian dari Ma'munah, 2015 dapat diketahui bahwa berdasarkan *pretest* yang dilakukan dalam penelitiannya hasilnya menunjukkan rata-rata pengetahuan kelompok eksperimen sebelum dilakukan penyuluhan menggunakan booklet (*pretest*) sebesar 49,17 dan setelah dilakukan penyuluhan menggunakan booklet (*posttest*) meningkat menjadi 91,33, hal ini dapat diartikan bahwa telah terjadi peningkatan pada kelompok eksperimen baik pada pengetahuan maupun sikap setelah dilakukan penyuluhan menggunakan booklet tersebut. Hal ini diperkuat oleh penelitian Zulaekah (2012) yang berjudul Pendidikan Gizi Dengan Media Booklet Terhadap Pengetahuan Gizi dan penelitian dari Artini (2014) yang berjudul Perbedaan Pengaruh Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media Leaflet dengan Booklet Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Chikungunya Di Desa Trangsan Gatak Sukoharjo, dari kedua hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media *booklet* lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap responden.

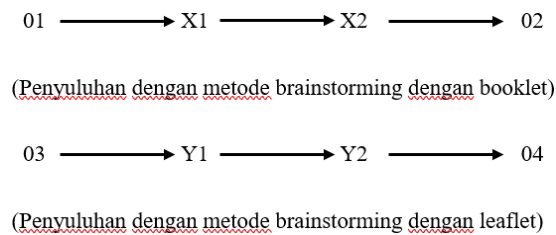
Puskemas Malalak merupakan salah satu puskesmas di Kabupaten Agam dengan angka *stunting* tertinggi. Jumlah balita *stunting* di Puskesmas Malalak pada tahun 2020 adalah sebanyak 112 orang balita. Untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu balita di wilayah kerja Puskesmas Malalak biasanya petugas melakukan kegiatan penyuluhan menggunakan metode penyuluhan dengan menggunakan media leaflet. Dalam melakukan penyuluhan tersebut, petugas biasanya langsung memberikan materi tentang *stunting* pada ibu balita di posyandu dengan memberikan leaflet sebagai materi yang bisa dibawa pulang oleh ibu kerumah dengan tujuan bisa dibaca kembali tentang materi *stunting* tersebut.

Materi yang dibahas dalam penyuluhan tersebut sesuai dengan isi leaflet yang diberikan oleh petugas. Kegiatan penyuluhan biasanya berlangsung selama 30 - 45 menit dari menyampaikan materi hingga kegiatan tanya jawab. Biasanya ibu balita bersikap pasif dan petugas yang sering aktif bertanya ke ibu balita tersebut. Dari kegiatan yang dilakukan dengan metode tersebut masih belum mendapatkan hasil yang maksimal. Oleh karena itu peneliti ingin menggunakan metode penyuluhan yang berbeda yaitu melakukan penyuluhan menggunakan metode brainstorming dengan menggunakan booklet. Booklet yang digunakan adalah booklet tentang *stunting*.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Malalak Kecamatan Malalak pada tanggal 09 April 2021 didapatkan data, dari 10 responden yang datang konsultasi gizi, menunjukkan 3 responden (30%) cukup mengerti dan mengetahui mengenai *stunting*, sedangkan 7 responden (70%) ibu balita kurang mengerti dan tidak mengetahui mengenai *stunting*. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik mengambil judul "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Brainstorming Booklet Dan Leaflet Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Ibu Balita *Stunting* Di Puskesmas Malalak".

## B. Metode Penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian eksperimental semu (*quasi experiment*) dengan rancangan *Pretest dan Posttest*. Dalam penelitian ini, ibu dibagi menjadi atas dua kelompok yaitu satu kelompok diberikan pendidikan gizi dengan penyuluhan menggunakan metode brainstorming dengan booklet dan satu kelompok lagi diberikan pendidikan gizi dengan penyuluhan menggunakan metode brainstorming dengan leaflet. *Pretest* dan *Posttest* diberikan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan dan sikap ibu tentang *stunting* pada balita sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada ibu. Secara sistematis, rancangan penelitian selengkapnya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1 Rancangan Penelitian

Keterangan :

- 01 = Pengetahuan sebelum mendapatkan penyuluhan dengan metode brainstorming dengan booklet tentang *stunting* pada balita
- 02 = Pengetahuan sesudah mendapatkan penyuluhan dengan metode brainstorming dengan booklet tentang *stunting* pada balita
- 03 = Pengetahuan sebelum mendapatkan penyuluhan dengan metode brainstorming dengan leaflet tentang *stunting* pada balita
- 04 = Pengetahuan sesudah mendapatkan penyuluhan dengan metode brainstorming dengan leaflet tentang *stunting* pada balita
- X1=Perlakukan pertama (penyuluhan pertamadenganmetode brainstorming dengan booklet)
- X2 = Perlakuan kedua (penyuluhan kedua dengan metode brainstorming dengan booklet)
- Y1= Perlakuan pertama (penyuluhan pertamadenganmetode brainstorming dengan leaflet)
- Y2 = Perlakuan kedua (penyuluhan kedua dengan metode brainstorming dengan leaflet).

Penelitian dilakukan di Posyandu Melati Wilayah Kerja Puskesmas Malalak Kabupaten Agam dan dilakukan penelitian pada bulan September-Desember tahun 2021. Dalam penelitian ini populasi yang diambil adalah seluruh ibu yang memiliki balita *stunting* di

Desa Malalak Kecamatan Malalak Kabupaten Agam sebanyak 112 orang. Sampel penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan jumlah sampel sebanyak 32 orang. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Pengolahan data yang telah diperoleh dilakukan secara komputerisasi dengan menggunakan program SPSS.

Analisis univariat ini digunakan untuk memperoleh gambaran karakteristik responden serta menggambarkan frekuensi dari masing-masing variabel penelitian, baik variabel bebas maupun variabel terikat pengetahuan dan sikap sebelum dan setelah pemberian pendidikan kesehatan pada kelompok perlakuan penelitian.

Analisa bivariat bertujuan untuk melihat pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode brainstorming booklet terhadap pengetahuan dan sikap ibu balita *stunting*. Sebelum dilakukan pengujian, pada setiap variabel dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro wilk* karena jumlah responden  $\leq 50$  orang. Pengujian dilakukan secara komputerisasi menggunakan program SPSS. Apabila distribusi data normal (signifikansi  $> 0,05$ ), digunakan uji parametrik *paired t-test* untuk melihat perbedaan rata-rata pengetahuan dan sikap ibu balita *stunting* sebelum dan sesudah penyuluhan. Sedangkan jika distribusi data tidak normal (signifikansi  $< 0,05$ ), digunakan uji *Wilcoxon*.

Untuk melihat perbedaan skor pada kelompok yang diberi pendidikan kesehatan dengan metode brainstorming booklet dan kelompok yang diberi pendidikan kesehatan dengan metode brainstorming leaflet, jika data berdistribusi normal, analisa data yang digunakan adalah Independent t-test. Namun, jika data tidak berdistribusi normal, analisa data yang digunakan adalah uji *Mann Whitney*.

Bila diperoleh data  $p < 0,05$  pada uji statistik, maka  $H_0$  ditolak, yang berarti ada pengaruh pemberian pendidikan kesehatan dengan metode brainstorming booklet terhadap pengetahuan dan sikap ibu balita *stunting*. Dan bila diperoleh  $p \geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima, yang berarti tidak ada pengaruh pemberian pendidikan kesehatan dengan metode brainstorming booklet terhadap pengetahuan dan sikap ibu balita *stunting*.

Kesimpulan hasil penelitian ditentukan berdasarkan :

1. Bila  $p$  value  $< 0,05$ , berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima berarti ada pengaruh penyuluhan metode brainstorming booklet dan leaflet terhadap pengetahuan dan sikap ibu balita *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Malalak tahun 2021
2. Bila  $p$  value  $> 0,05$ , berarti  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak berarti tidak ada pengaruh penyuluhan metode brainstorming booklet dan leaflet terhadap pengetahuan dan sikap ibu balita *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Malalak tahun 2021

### C. Hasil Dan Pembahasan

#### Karakteristik Responden

Karakteristik responden dapat dilihat pada penelitian ini usia, pekerjaan, pendidikan dan jumlah anak dari ibu balita tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden Menurut Usia, Pendidikan, Pekerjaan Dan Jumlah Anak

No	Karakteristik	Kelompok Brainstorming Booklet		Kelompok Brainstorming Leaflet	
		n	%	n	%
		1. Umur			
a. Umur 20-35 Tahun	14	87,5	13	81,3	
b. Umur >35 Tahun	2	12,5	3	18,8	
<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	
2. Pendidikan					
a. SD	1	6,3	3	18,8	
b. SMP	13	81,3	10	62,5	
c. SMA	2	12,5	3	18,8	
<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	
3. Pekerjaan					
a. Wiraswasta	4	25	4	25	
b. IRT	12	75	12	75	
<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	
4. Jumlah Anak					
Kurang $\leq 2$ anak	1	6,3	2	12,5	
Ideal = 2 anak	10	62,5	8	50	
Banyak $\geq 2$ anak	5	31,3	6	37,5	
<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan umur, tingkat pendidikan, pekerjaan dan jumlah anak pada dua kelompok yaitu kelompok metode brainstorming booklet dan kelompok metode brainstorming leaflet.

Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan umur pada kelompok metode brainstorming booklet dan kelompok metode brainstorming leaflet sebagian besar responden

berada direntang umur 20-35 tahun, dengan persentase 87,5% untuk kelompok metode brainstorming booklet dan 81,3% untuk kelompok metode brainstorming leaflet.

responden berdasarkan jumlah anak menunjukkan sebagian besar responden pada kelompok metode brainstorming booklet dan kelompok metode brainstorming leaflet mempunyai 2 anak dengan persentase 62,5% pada kelompok metode brainstorming booklet dan 50% pada kelompok metode brainstorming leaflet.

Karakteristik responden pada penelitian ini menunjukkan bahwa lebih banyak responden dengan rentang umur 20-35 tahun, tingkat pendidikan SMP, pekerjaan sebagai ibu rumah tangga (IRT) dan mempunyai 2 anak pada kelompok metode brainstorming booklet dan kelompok metode brainstorming leaflet.

#### **Distribusi frekuensi skor pengetahuan responden tentang *stunting* pada balita sebelum intervensi**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan distribusi skor pengetahuan responden tentang *stunting* pada balita sebelum diberi penyuluhan dengan metode brainstorming booklet dan metode brainstorming leaflet dapat di lihat pada tabel berikut :

Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Skor Pengetahuan Tentang *Stunting* Pada Balita Sebelum Diberi Intervensi

Pengetahuan	Kelompok Brainstorming			
	Booklet		Leaflet	
	<i>Pretest</i>		<i>Pretest</i>	
	n	%	n	%
Baik	0	0	0	0
Cukup	4	25	3	18,8
Kurang	12	75	13	81,3
<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan menunjukkan sebagian besar responden berada di tingkat pendidikan SMP dengan persentase 81,3% untuk kelompok metode brainstorming booklet dan 62,5% untuk kelompok metode brainstorming leaflet.

Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan pekerjaan menunjukkan sebagian besar responden sebagai ibu rumah tangga (IRT) dengan persentase yang sama untuk kedua kelompok metode brainstorming yaitu Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan skor pengetahuan tentang *stunting* pada balita sebelum diberi intervensi adalah pengetahuan responden pada kelompok metode brainstorming booklet yaitu sebagian besar responden memiliki pengetahuan kurang dengan persentase 75% dan pengetahuan cukup dengan persentase 25%, sedangkan pada kelompok metode brainstorming leaflet yaitu sebagian besar responden memiliki pengetahuan kurang dengan persentase 81,3% dan pengetahuan cukup dengan persentase 18,8%. Distribusi frekuensi skor pengetahuan responden tentang *stunting* pada balita setelah intervensi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan distribusi skor pengetahuan responden tentang *stunting* pada balita setelah diberi penyuluhan dengan metode brainstorming booklet dan metode brainstorming leaflet dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 3 Distribusi Responden Berdasarkan Skor Pengetahuan Tentang *Stunting* Pada Balita Setelah Diberi Intervensi

Pengetahuan	Kelompok Brainstorming			
	Booklet		Leaflet	
	<i>Posttest</i>		<i>Posttest</i>	
	n	%	n	%
Baik	14	87,5	7	43,8
Cukup	2	12,5	9	56,3
Kurang	0	0	0	0
<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan skor pengetahuan tentang *stunting* pada balita setelah diberi intervensi adalah pengetahuan responden pada kelompok metode brainstorming booklet yaitu sebagian besar responden memiliki pengetahuan cukup dengan persentase 12,5% dan responden yang memiliki pengetahuan baik dengan persentase 87,5%, sedangkan pada kelompok metode brainstorming leaflet yaitu sebagian besar responden memiliki pengetahuan cukup dengan persentase 56,3% dan pengetahuan baik dengan persentase 43,8%.

**Distribusi frekuensi skor sikap responden tentang *stunting* pada balita sebelum intervensi**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan distribusi skor sikap responden tentang *stunting* pada balita sebelum diberi penyuluhan dengan metode brainstorming booklet dan metode brainstorming leaflet dapat di lihat pada tabel berikut :

Tabel 4 Distribusi Responden Berdasarkan Skor Sikap Tentang *Stunting* Pada Balita Sebelum Diberi Intervensi

Sikap	Kelompok Brainstorming			
	Booklet		Leaflet	
	Pretest		Pretest	
	n	%	n	%
Sikap positif/mendukung	5	31,3	6	37,5
Sikap negatif/tidak mendukung	11	68,8	10	62,5
<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan skor sikap tentang *stunting* pada balita sebelum diberi intervensi adalah sikap responden pada kelompok metode brainstorming booklet yaitu sebagian besar responden memiliki sikap positif/mendukung dengan persentase 31,3% dan sikap negatif atau tidak mendukung dengan persentase 68,8%. Sedangkan pada kelompok metode brainstorming leaflet yaitu sebagian besar responden memiliki sikap positif/mendukung dengan persentase 37,5% dan sikap negatif atau tidak mendukung dengan persentase 62,5%.

**Distribusi frekuensi skor sikap responden tentang *stunting* pada balita setelah intervensi**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan distribusi skor sikap responden tentang *stunting* pada balita setelah diberi penyuluhan dengan metode brainstorming booklet dan metode brainstorming leaflet dapat di lihat pada tabel berikut :

Tabel 5 Distribusi Responden Berdasarkan Skor Sikap Tentang *Stunting* Pada Balita Setelah Diberi Intervensi

Sikap	Kelompok Brainstorming			
	Booklet		Leaflet	
	Posttest		Posttest	
	n	%	n	%
Sikap positif/mendukung	11	68,8	10	62,5
Sikap negatif/tidak mendukung	5	31,3	6	37,5
<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan skor sikap tentang *stunting* pada balita setelah diberi intervensi adalah sikap responden pada kelompok metode brainstorming booklet yaitu sebagian besar responden memiliki sikap positif/mendukung dengan persentase 68,8% dan sikap negatif atau tidak mendukung dengan

persentase 31,3%. Sedangkan pada kelompok metode brainstorming leaflet yaitu sebagian besar responden memiliki sikap positif/mendukung dengan persentase 62,5% dan sikap negatif atau tidak mendukung dengan persentase 37,5%.

**Perbedaan pengetahuan responden tentang *stunting* sebelum dan sesudah intervensi**

Tabel 6 Perbedaan Pengetahuan Ibu Balita Tentang *Stunting* Sebelum Dan Sesudah Intervensi

Kelompok	n	Mean Pretest (±SD)	Mean Posttest (±SD)	Mean Ranks	p-value
Brainstroming Booklet	16	8,06 (1,124)	13,00 (1,155)	8,50	0,000
Brainstorming Leaflet	16	8,00 (0,816)	11,50 (1,265)	8,50	0,000

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa rata-rata *Pretest* pengetahuan pada kelompok metode brainstorming booklet adalah 8,06 dan rata-rata *Posttest* 13,00 dengan perbedaan rata-rata 8,50. Secara statistik ada peningkatan yang signifikan antara rata-rata *pre-test* dan *post-test* pengetahuan pada kelompok metode brainstorming booklet (*p-value*=0,000). Sedangkan rata-rata *Pretest* pengetahuan pada kelompok metode brainstorming leaflet adalah 8,00 dan rata-rata *Posttest* 11,50 dengan perbedaan rata-rata 8,50. Secara statistik ada peningkatan yang signifikan antara rata-rata *Pretest* dan *Posttest* pengetahuan pada kelompok metode brainstorming leaflet (*p-value*=0,000).

**Perbedaan sikap responden tentang *stunting* sebelum dan sesudah intervensi**

Tabel 7 Perbedaan Sikap Ibu Balita Tentang *Stunting* Sebelum Dan Setelah Intervensi

Kelompok	n	Mean Pretest (±SD)	Mean Posttest (±SD)	Mean Ranks	p-value
Brainstroming Booklet	16	28,06 (0,929)	37,81 (1,601)	9,75	0,000
Brainstorming Leaflet	16	28,50 (1,461)	35,00 (1,461)	6,50	0,000

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa rata-rata *Pretest* sikap pada kelompok metode brainstorming booklet adalah 28,06 dan rata-rata *Posttest* 37,81 dengan perbedaan rata-rata 9,75. Secara statistik ada peningkatan yang signifikan antara rata-rata *Pretest* dan *Posttest* sikap pada kelompok metode brainstorming booklet (*p-value*=0,000). Sedangkan rata-rata *Pretest* sikap pada kelompok metode brainstorming leaflet adalah 28,50 dan rata-rata *Posttest* 35,00 dengan perbedaan rata-rata 6,50. Secara statistik ada peningkatan yang signifikan antara rata-rata *Pretest* dan *Posttest* sikap pada kelompok metode brainstorming leaflet (*p-value*=0,000).

**Pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode brainstorming booklet terhadap pengetahuan dan sikap responden**

Tabel 8 Perbedaan Rata-Rata Pengetahuan Dan Sikap Responden Berdasarkan Metode Brainstorming Dengan Menggunakan Media

Pengetahuan	n	Mean	Beda Mean	p-value
Booklet	16	20,72	8,44	0,009
Leaflet	16	12,28		
Sikap	n	Mean	Beda Mean	p-value
Booklet	16	23,22	13,55	0,000
Leaflet	16	9,78		

Berdasarkan data tabel 8 menunjukkan bahwa selisih perbedaan rata-rata pengetahuan dan sikap responden berdasarkan kelompok yang mendapat pendidikan kesehatan dengan

media booklet dan media leaflet. Pada aspek pengetahuan terdapat selisih perbedaan rata-rata antara kelompok metode brainstorming booklet dan kelompok brainstorming leaflet yaitu sebesar 8,44 dengan nilai signifikansi ( $p\text{-value}=0,009$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata peningkatan pengetahuan yang bermakna secara statistik antara kelompok yang diberi pendidikan kesehatan dengan booklet dan leaflet, sehingga booklet lebih berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan ibu balita tentang *Stunting*.

Pada aspek sikap terdapat selisih perbedaan rata-rata sikap responden berdasarkan kelompok yang mendapat pendidikan kesehatan dengan metode brainstorming booklet dan metode brainstorming leaflet adalah 13,55 dengan nilai signifikansi ( $p\text{-value}=0,000$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata peningkatan sikap yang bermakna secara statistik antara kelompok yang diberi pendidikan kesehatan dengan metode brainstorming booklet dan metode brainstorming leaflet, sehingga metode brainstorming booklet lebih berpengaruh terhadap peningkatan sikap ibu tentang *stunting* pada balita.

#### D. Penutup

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Karakteristik umur responden pada kelompok brainstorming booklet dan kelompok brainstorming leaflet mayoritas adalah rentang umur 20-35 tahun. Karakteristik pendidikan responden pada kelompok brainstorming booklet dan kelompok brainstorming leaflet mayoritas adalah pendidikan SMP. Karakteristik pekerjaan responden pada kelompok brainstorming booklet dan kelompok brainstorming leaflet mayoritas adalah IRT. Karakteristik jumlah anak responden kelompok brainstorming booklet dan kelompok brainstorming leaflet mayoritas adalah punya 2 orang anak.
- b. Distribusi frekuensi skor pengetahuan ibu sebelum intervensi pada kelompok metode brainstorming booklet 75% dikategorikan pengetahuan responden kurang dan 25 % dikategorikan pengetahuan responden cukup dan kelompok metode brainstorming leaflet 81,3% dikategorikan pengetahuan responden kurang dan 18,8% dikategorikan pengetahuan responden cukup.
- c. Distribusi frekuensi skor pengetahuan ibu setelah intervensi pada kelompok metode brainstorming booklet 87,5% dikategorikan pengetahuan responden baik dan 12,5 % dikategorikan pengetahuan responden cukup dan kelompok metode brainstorming leaflet 43,8% dikategorikan pengetahuan responden baik dan 56,3% dikategorikan pengetahuan responden cukup.
- d. Distribusi frekuensi skor sikap responden sebelum intervensi pada kelompok metode brainstorming booklet 31,3% dikategorikan sikap responden positif dan 68,8 % dikategorikan sikap responden negatif dan kelompok metode brainstorming leaflet 37,5% dikategorikan sikap responden negatif dan 62,5 % dikategorikan sikap responden negatif.
- e. Distribusi frekuensi skor sikap responden setelah intervensi pada kelompok metode brainstorming booklet 68,8% dikategorikan sikap responden positif dan 31,3 % dikategorikan sikap responden negatif dan kelompok metode brainstorming leaflet 62,5% dikategorikan sikap responden negatif dan 37,5 % dikategorikan sikap responden negatif.
- f. Ada peningkatan yang signifikan antara rata-rata *Pretest* dan *Posttest* pengetahuan responden pada kelompok brainstorming booklet dengan  $p\text{-value}=0,000$  dan kelompok brainstorming leaflet dengan  $p\text{-value}=0,000$
- g. Ada peningkatan yang signifikan antara rata-rata *Pretest* dan *Posttest* sikap responden pada kelompok brainstorming booklet dengan  $p\text{-value}=0,000$  dan kelompok brainstorming leaflet dengan  $p\text{-value}=0,000$
- h. Ada perbedaan rata-rata peningkatan pengetahuan dan sikap yang bermakna secara statistik antara kelompok yang diberi pendidikan kesehatan dengan booklet dan leaflet dengan nilai signifikansi pengetahuan  $p\text{-value}=0,009$  dan nilai signifikansi

sikap  $p\text{-value}=0,000$  sehingga metode brainstorming booklet lebih berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap ibu tentang *stunting* pada balita.

Saran pada penelitian ini adalah :

1. Bagi responden Responden: dapat menggunakan media booklet untuk dibaca agar dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap responden serta memberikan informasi tentang *stunting* khususnya pada ibu balita *stunting*.
2. Bagi puskesmas: Penelitian ini dapat membantu tenaga kesehatan di Puskesmas untuk memberikan pendidikan kesehatan dengan media booklet sebagai metode untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang *Stunting* pada ibu balita di Puskesmas Malalak.
3. Bagi peneliti selanjutnya: Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian secara luas dengan menggunakan metode dan media lainnya serta dapat melakukan penelitian secara mendalam kepada balita *stunting* sebagai uji kelayakan dalam penurunan angka *stunting*.

#### Daftar Pustaka

- Ainun, safira. 2017. *Pengaruh Metode Ceramah Dan Metode Brainstorming (Cebra) Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Penanganan Dysmenorrhea Pada Remaja Putri Kelas XII Di Madrasah Aliyah Negeri Surabaya*. Surabaya: Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga
- Artini FR. 2014. *Perbedaan Pengaruh Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media Leaflet dengan Booklet Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Chikungunya di Desa Trangsan Gatak Sukoharjo*. Surakarta: Muhammadiyah
- Aryanti, Rizka. 2019. *Hubungan Tingkat Pendidikan Orang Tua Dan Kemandirian Belajar Siswa Dengan Hasil Belajar Ips Kelas Iv Sdn Di Margorejo Kabupaten Pati*. Universitas Negeri Semarang
- Azwar, Saifudin. 2013. *Sikap Manusia : Teori Dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat. 2020. *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Barat 2019*. Padang : Graphic Dwipa
- Farudin, ahmad. 2011. *Perbedaan efek konseling gizi dengan media leaflet dan booklet terhadap tingkat pengetahuan, asupan energi dan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di rsud dr. moewardi Surakarta*. Tesis universitas sebelas maret Surakarta
- Girsang, Ruth Roselin. 2018. *Pengaruh Media Promosi Kesehatan Booklet terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Ibu Mengenai Makanan Bergizi pada Anak di TK Putera Sejahtera*. Universitas Sumatera Utara
- Habibi, A.N.R. 2015. *Pengaruh CBD (Ceramah, Brainstorming, Demonstrasi) terhadap Prilaku Ibu dalam Pemberian Makanan Pendamping Asi (MP ASI) pada Balita (6-24 Bulan)*. Universitas Airlangga
- Irawati, Heni dkk. 2019. *Pengaruh Booklet terhadap Pengetahuan dan Sikap Kesehatan Reproduksi Calon Pengantin terkait Pencegahan Risiko Kehamilan di Kabupaten Pemalang*. Jurnal <https://ejournal.undip.ac.id> Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Republik Indonesia. 2018. *Buku Saku Desa dalam Penanganan Stunting*. Jakarta: Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Republik Indonesia
- Kemenkes RI. 2018. *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan: Situasi Balita Pendek di Indonesia*. Kementerian Kesehatan RI, 20
- Khoirun Ni'mah dan Siti Rahayu Nadhiroh. 2015. *Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Balita*. Jurnal Media Gizi Indonesia. 10(1): 13-19.
- Lestari, Kurnia Puji, Dkk. 2021. *Perbedaan Media Edukasi Booklet dengan Leaflet terhadap Tingkat Pengetahuan Manajemen Kesehatan Ibu Hamil pada Masa Era Baru Normal di Puskesmas Sarwodadi Kabupaten Pemalang*. diakses pada tanggal 14 februari 2022
- Ma'munah, Malikatul. 2015. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan booklet terhadap pengetahuan nutrisi ibu laktasi di wilayah kerja puskesmas ciputat timur*

- Meta Hanindita, Sp.A. 2018. *Tanya Jawab Tentang Nutrisi di 1000 Hari Pertama Kehidupan Anak*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Nana Sudjana. 2014. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Notoatmodjo, soekidjo. 2010. *Ilmu Kesehatan masyarakat*, edisi revisi. Jakarta : rineka cipta
- Notoatmodjo, S. 2011. *Kesehatan Masyarakat : Ilmu dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. 2012. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. 2013. *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasinya Cetakan 2*. Jakarta: Rineka Cipta
- Persatuan Ahli Gizi Indonesia. 2018. *Stop Stunting dengan Konseling Gizi*. Jakarta: Penebar Plus
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2018. *Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI
- Riskesdas. 2018. *Riset Kesehatan Dasar, Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI*
- Roestiyah. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sandra Fikawati, dkk. 2017. *Analisis Faktor-Faktor Risiko Terhadap Kejadian Stunting pada Balita (0- 59 Bulan) Di Negara Berkembang dan Asia Tenggara*. Journal Media of Health Research and Development. 28(4) 247- 256
- Safitri, N. R. D. 2016. *Booklet Terhadap Peningkatan Pengetahuan*. Skripsi. Universitas Diponegoro.
- Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan. 2017. *100 Kabupaten/Kota Prioritas untuk Intervensi Anak Kerdil (Stunting)*. Jakarta. Sekretariat Wakil presiden Republik Indonesia.
- Unicef Indonesia, 2013. *Ringkasan Kajian Gizi Ibu dan Anak, Oktober*.
- Wawan A, dan Dewi A. 2010. *Teori dan Pengukuran Pengetahuan dan Sikap Perilaku Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika Book
- World Health Organization. *World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals*. (2017)
- Zainal, Aqib. 2013. *Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual*. Bandung: Rama Widya.
- Zulaekah S. 2013. *Pendidikan Gizi dengan Media Booklet Terhadap Pengetahuan Gizi*. J Kesehatan Masyarakat, Jakarta

**STRATEGI BELAJAR MENGAJAR DENGAN MENERAPKAN METODE  
EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATA  
PELAJARAN DASAR LISTRIK DAN ELEKTRONIKA PADA SISWA KELAS X  
TITL TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

**AFRIADI**

Guru SMK Negeri 1 Mandau

**Abstract:** *The use of the experimental method is expected to increase student activity in the teaching and learning process so that in the teaching and learning process there is no saturation of teaching and learning activities, thus students will be physically, emotionally and intellectually involved which in turn is expected to understand the concept of learning taught by the teacher. by students. The problems that want to be studied in this research are: (a) How is the improvement of learning achievement in Basic Electrical and Electronics subjects by applying the experimental method? (b) How is the effect of the Experimental method on student achievement? While the objectives of this research are: (a) Want to know the improvement of student achievement after the implementation of the experimental method. (b) Want to know the effect of student learning motivation after the experimental method is applied. This research uses three rounds of action research. Each round consists of four stages, namely: design, activities and observations, reflection, and revision. The target of this research is the students of Class X TITL. The data obtained in the form of formative test results, observation sheets of teaching and learning activities. From the results of the analysis, it was found that student learning achievement increased from cycle I to cycle III, namely, cycle I (47.22%), cycle II (69.44%), cycle III (91.67%). The conclusion of this study is that learning with the experimental method can have a positive effect on achievement and learning motivation of students at SMK Negeri 1 Mandau Kab. Bengkalis, as well as this learning model can be used as an alternative learning in Basic and Electronics subjects.*

**Keywords:** *Basic Electricity and Electronics, Experimental Method.*

**Abstrak:** Penggunaan metode eksperimen diharapkan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar sehingga dalam proses belajar mengajar itu aktivitas belajar mengajar tidak terjadi kejenuhan, dengan demikian siswa akan terlibat secara fisik, emosional dan intelektual yang pada gilirannya diharapkan konsep pembelajaran yang diajarkan oleh guru dapat dipahami oleh siswa. Permasalahan yang ingin dikaji dalam penelitian ini adalah: (a) Bagaimanakah peningkatan prestasi belajar mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika dengan diterapkannya metode eksperimen? (b) Bagaimanakah pengaruh metode Experimen terhadap prestasi belajar siswa? Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah: (a) Ingin mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa setelah diterapkannya metode eksperimen. (b) Ingin mengetahui pengaruh motivasi belajar siswa setelah diterapkan metode eksperimen. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan (*action research*) sebanyak tiga putaran. Setiap putaran terdiri dari empat tahap yaitu: rancangan, kegiatan dan pengamatan, refleksi, dan refisi. Sasaran penelitian ini adalah siswa Kelas X TITL. Data yang diperoleh berupa hasil tes formatif, lembar observasi kegiatan belajar mengajar. Dari hasil analisis didapatkan bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus III yaitu, siklus I (47,22%), siklus II (69,44%), siklus III (91,67%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah pembelajaran dengan metode eksperimen dapat berpengaruh positif terhadap prestasi dan motivasi belajar Siswa SMK Negeri 1 Mandau Kab. Bengkalis, serta model pembelajaran ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran pada matapelajaran Dasar Listrik dan Elektronika.

**Kata Kunci:** Dasar Listrik dan Elektronika, Metode Eksperimen.

## **A. Pendahuluan**

Pada hakekatnya kegiatan belajar mengajar adalah suatu proses interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam satuan pembelajaran. Guru sebagai salah satu

komponen dalam proses belajar mengajar merupakan pemegang peran yang sangat penting. Guru bukan hanya sekedar penyampai materi saja, tetapi lebih dari itu guru dapat dikatakan sebagai sentral pembelajaran. Berhasilnya tujuan pembelajaran ditentukan oleh banyak faktor diantaranya adalah faktor guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar, karena guru secara langsung dapat mempengaruhi, membina dan meningkatkan kecerdasan serta keterampilan siswa. Untuk mengatasi permasalahan di atas dan guna mencapai tujuan pendidikan secara maksimal, peran guru sangat penting dan diharapkan guru memiliki cara/model mengajar yang baik dan mampu memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan konsep-konsep mata pelajaran yang akan disampaikan.

Tujuan pendidikan nasional seperti yang terdapat dalam Undang-undang Nomor 2 tahun 1989 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, sehat jasmani dan rohani kepribadian yang mantap dan mandiri serta bertanggung jawab kemasyarakatan bangsa (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1994: 3). Tujuan pendidikan nasional ini sangat luas dan bersifat umum sehingga perlu dijabarkan dalam Tujuan Institusional yang disesuaikan dengan jenis dan tingkatan sekolah yang kemudian dijabarkan lagi menjadi tujuan kurikuler yang merupakan tujuan kurikulum sekolah yang diperinci menurut bidang studi/mata pelajaran atau kelompok mata pelajaran (Purwanto, 1988 :2). Tujuan instruksional dijabarkan menjadi Tujuan Pembelajaran Umum dan kemudian dijabarkan lagi menjadi Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK).

Dalam mencapai Tujuan Pembelajaran Khusus pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di Sekolah Menengah Kejuruan khususnya di SMK Negeri 1 Mandau masih banyak mengalami kesulitan. Hal ini terlihat dari masih rendahnya nilai mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika dibandingkan dengan nilai beberapa mata pelajaran lainnya, mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika peringkat nilainya menempati urutan paling bawah dari mata pelajaran kejuruan lainnya, bertitik tolak dari hal tersebut di atas perlu pemikiran-pemikiran dan tindakan-tindakan yang harus dilakukan agar siswa dalam mempelajari konsep-konsep Dasar Listrik dan Elektronika tidak mengalami kesulitan, sehingga tujuan pembelajaran khusus yang dibuat oleh guru mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika dapat tercapai dengan baik dan hasilnya dapat memuaskan semua pihak. Oleh sebab itu penggunaan metode pembelajaran dirasa sangat penting untuk membantu siswa dalam memahami konsep-konsep Dasar Listrik dan Elektronika.

Metode pembelajaran jenisnya beragam yang masing-masing memiliki kelebihan dan kelemahan, maka pemilihan metode yang sesuai dengan topik atau pokok bahasan yang akan diajarkan harus betul-betul dipikirkan oleh guru yang akan menyampaikan materi pelajaran. Sedangkan penggunaan metode eksperimen diharapkan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar sehingga dalam proses belajar mengajar itu aktivitasnya tidak hanya didominasi oleh guru, dengan demikian siswa akan terlibat secara fisik, emosional dan intelektual yang pada gilirannya diharapkan konsep Dasar Listrik dan Elektronika yang diajarkan oleh guru dapat dipahami oleh siswa.

## **B. Metodologi Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan (*action research*), karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Tempat penelitian adalah tempat yang digunakan dalam melakukan penelitian untuk memperoleh data yang diinginkan. Penelitian ini bertempat di SMK Negeri 1 Mandau Tahun Pelajaran 2019/2020. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020. Subyek penelitian adalah siswa-siswi Kelas X (kelas I Program Studi Teknik Instalasi Tenaga Listrik) Tahun Pelajaran 2019/2020 pada pokok bahasan Rangkaian Listrik. Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi pengolahan belajar dengan metode eksperimen, observasi aktivitas siswa dan guru, dan tes formatif. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui prestasi belajar yang dicapai siswa juga untuk memperoleh respon siswa terhadap

kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Untuk mengalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir putaran.

### C. Hasil dan Pembahasan

#### 1. Siklus 1

Tahap Perencanaan. Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 1, LKS 1, soal tes formatif 1 dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan. Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 15 Oktober 2019 di Kelas X TITL dengan jumlah siswa 36 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif I dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Adapun data hasil penelitian pada siklus I adalah sebagai berikut:

Table 1. Distribusi Nilai Tes Pada Siklus I

No. Urut	Skor	Keterangan		No. Urut	Skor	Keterangan	
		T	TT			T	TT
1	80	√		19	30		√
2	50		√	20	80	√	
3	80	√		21	60		√
4	60		√	22	80	√	
5	40		√	23	70		√
6	80	√		24	80	√	
7	80	√		25	80	√	
8	60		√	26	50		√
9	90	√		27	50		√
10	80	√		28	40		√
11	60		√	29	50		√
12	70		√	30	80	√	
13	60		√	31	60		√
14	80	√		32	90	√	
15	70		√	33	70		√
16	50		√	34	60		√
17	80	√		35	80	√	
18	80	√		36	80	√	
Jumlah	1250	9	9		1190	8	10
Jumlah Skor 2440							
Jumlah Skor Maksimal Ideal 3600							
Rata-Rata Skor Tercapai 67,78							

Keterangan: T : Tuntas

TT: Tidak Tuntas

Jumlah siswa yang tuntas : 17

Jumlah siswa yang belum tuntas : 19

Klasikal : Belum tuntas

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Tes Pada Siklus I

No	Uraian	Hasil Siklus I
1	Nilai rata-rata tes formatif	67,78
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	17
3	Persentase ketuntasan belajar	47,22%

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan metode eksperimen diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 67,78 dan ketuntasan belajar mencapai 47,22% atau ada 17 siswa dari 36 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai  $\geq 75$  hanya sebesar 47,22% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 75%. Hal ini disebabkan karena siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dan digunakan guru dengan menerapkan metode eksperimen.

## 2. Siklus 2

Tahap perencanaan. Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 2, LKS, 2, soal tes formatif II dan alat- alat pengajaran yang mendukung.

Tahap kegiatan dan pelaksanaan. Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 22 Oktober 2019 di Kelas X TITL dengan jumlah siswa 36 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus I, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang lagi pada siklus II. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif II dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrumen yang digunakan adalah tes formatif II. Adapun data hasil penelitian pada siklus II adalah sebagai berikut:

Table 3. Distribusi Nilai Tes Pada Siklus II

No. Urut	Skor	Keterangan		No. Urut	Skor	Keterangan	
		T	TT			T	TT
1	80	√		19	70		√
2	80	√		20	90	√	
3	80	√		21	80	√	
4	60		√	22	80	√	
5	80	√		23	70		√
6	80	√		24	80	√	
7	80	√		25	80	√	
8	70		√	26	80	√	
9	90	√		27	60		√
10	90	√		28	80	√	
11	60		√	29	70		√
12	80	√		30	80	√	
13	70		√	31	60		√
14	80	√		32	80	√	
15	80	√		33	80	√	
16	60		√	34	90	√	
17	70		√	35	80	√	
18	80	√		36	80	√	
Jumlah	1370	12	6	Jumlah	1390	13	5
Jumlah Skor 2760 Jumlah Skor Maksimal Ideal 3600 Rata-Rata Skor Tercapai 76,67							

Keterangan: T : Tuntas

TT: Tidak Tuntas

Jumlah siswa yang tuntas : 25

Jumlah siswa yang belum tuntas : 11

Klasikal : Belum tuntas

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Tes Pada Siklus II

No	Uraian	Hasil Siklus II
1	Nilai rata-rata tes formatif	76,67
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	25
3	Persentase ketuntasan belajar	69,44%

Dari tabel di atas diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 76,67 dan ketuntasan belajar mencapai 69,44% atau ada 25 siswa dari 36 siswa sudah tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus II ini ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan sedikit lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar siswa ini karena setelah guru menginformasikan bahwa setiap akhir pelajaran akan selalu diadakan tes sehingga pada pertemuan berikutnya siswa lebih termotivasi untuk belajar. Selain itu siswa juga sudah mulai mengerti apa yang dimaksudkan dan diinginkan guru dengan menerapkan metode eksperimen.

### 3. Siklus 3

Tahap Perencanaan. Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 3, LKS 3, soal tes formatif 3 dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

Tahap kegiatan dan pengamatan. Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus III dilaksanakan pada tanggal 19 November 20019 di Kelas X TITL dengan jumlah siswa 36 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus II, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus II tidak terulang lagi pada siklus III. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif III dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrumen yang digunakan adalah tes formatif III. Adapun data hasil penelitian pada siklus III adalah sebagai berikut.

Table 5. Distribusi Nilai Tes Pada Siklus III

No. Urut	Skor	Keterangan		No. Urut	Skor	Keterangan	
		T	TT			T	TT
1	90	√		19	80	√	
2	80	√		20	90	√	
3	100	√		21	90	√	
4	80	√		22	80	√	
5	80	√		23	70		√
6	100	√		24	80	√	
7	80	√		25	90	√	
8	90	√		26	90	√	
9	90	√		27	80	√	
10	90	√		28	90	√	
11	70		√	29	80	√	
12	80	√		30	90	√	
13	100	√		31	70		√
14	90	√		32	90	√	
15	80	√		33	90	√	
16	80	√		34	90	√	
17	90	√		35	90	√	
18	80	√		36	80	√	
Jumlah	1550		1	Jumlah	1520		2
Jumlah Skor 3070							
Jumlah Skor Maksimal Ideal 3600							

Rata-Rata Skor Tercapai 85,28

Keterangan: T : Tuntas

TT: Tidak Tuntas

Jumlah siswa yang tuntas : 33

Jumlah siswa yang belum tuntas : 3

Klasikal : Tuntas

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Tes Pada Siklus III

No	Uraian	Hasil Siklus III
1	Nilai rata-rata tes formatif	85,28
2	Jumlah siswa yang tuntas	33
3	belajar	91,67%
	Persentase ketuntasan belajar	

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai rata-rata tes formatif sebesar 84,28 dan siswa yang telah tuntas sebanyak 33 siswa dan 3 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Maka secara klasikal ketuntasan belajar yang telah tercapai sebesar 91,67% (termasuk kategori tuntas). Hasil pada siklus III ini mengalami peningkatan lebih baik dari siklus II. Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus III ini dipengaruhi oleh adanya peningkatan kemampuan guru dalam menerapkan belajar dengan metode eksperimen sehingga siswa menjadi lebih terbiasa dengan pembelajaran seperti ini sehingga siswa lebih mudah dalam memahami materi yang telah diberikan.

Refleksi. Pada tahap ini akah dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik dalam proses belajar mengajar dengan Penerapan metode eksperimen. Dari data-data yang telah diperoleh dapat diuraikan sebagai berikut: 1) Selama proses belajar mengajar guru telah melaksanakan semua pembelajaran dengan baik. Meskipun ada beberapa aspek yang belum sempurna, tetapi persentase pelaksanaannya untuk masing-masing aspek cukup besar; 2) Berdasarkan data hasil pengamatan diketahui bahwa siswa aktif selama proses belajar berlangsung; 3) Kekurangan pada siklus-siklus sebelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan sehingga menjadi lebih baik; dan 4) Hasil belajar siswa pada siklus III mencapai ketuntasan.

Revisi Pelaksanaan. Pada siklus III guru telah menerapkan belajar dengan metode eksperimen dengan baik dan dilihat dari aktivitas siswa serta hasil belajar siswa pelaksanaan proses belajar mengajar sudah berjalan dengan baik. Maka tidak diperlukan revisi terlalu banyak, tetapi yang perlu diperhatikan untuk tindakah selanjutnya adalah memaksimalkan dan mempertahankan apa yang telah ada dengan tujuan agar pada pelaksanaan proses belajar mengajar selanjutnya penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

#### 4. Pembahasan

Ketuntasan Hasil belajar Siswa. Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode eksperimen memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru (ketuntasan belajar meningkat dari siklus I, II, dan III) yaitu masing-masing 47,22%, 69,44%, dan 91,67%. Pada siklus III ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran. Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dalam setiap siklus mengalami peningkatan. Hal ini berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa yaitu dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus mengalami peningkatan.

Aktivitas Guru dan Siswa Dalam Pembelajaran. Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran Rangkaian Kelistrikan pada pokok bahasan Analisis Arus Searah dengan metode eksperimen yang paling dominan adalah mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru, dan diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru serta melakukan eksperimen. Jadi dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dapat dikategorikan aktif. Sedangkan untuk aktivitas guru selama pembelajaran telah melaksanakan langkah-langkah belajar dengan metode eksperimen dengan baik. Hal ini terlihat dari aktivitas

guru yang muncul di antaranya aktivitas membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan kegiatan LKS/menemukan konsep, menjelaskan, memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab dimana prosentase untuk aktivitas di atas cukup besar.

#### **D. Penutup**

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama tiga siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Pembelajaran dengan metode eksperimen memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I (47,22%), siklus II (69,44%), siklus III (91,67%); 2) Penerapan metode eksperimen mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan rata-rata jawaban siswa hasil wawancara yang menyatakan bahwa siswa tertarik dan berminat dengan metode eksperimen sehingga mereka menjadi termotivasi untuk belajar.

#### **Daftar Pustaka**

- Arikunto, Suharsimi. 2001. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1994. *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*, Jakarta. Balai Pustaka.
- Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, 2014, *Dasar Listrik dan Elektronika*, Jakarta
- Djamarah Syaiful Bahri, 2002, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta, Rineka Cipt
- Hadi, Sutrisno. 1982. *Metodologi Research, Jilid 1*. Yogyakarta: YP. Fak. Psikologi UGM.
- Hamalik, Oemar. 1994. *Metode Pendidikan*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Hasibuan. J.J. dan Moerdjiono. 1998. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Margono. 1997. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta. Rineksa Cipta.
- Nur Ubhiyati, 2001, *Ilmu Pendidikan*, Jakarta. Rineka Cipta.
- Purwanto, N. 1988. *Prinsip-prinsip dan Teknis Evaluasi Pengajaran*. Bandung. Remaja Rosda Karya.
- Rustiyah, N.K. 1991. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- Purwadarminta, WJS, 1990, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta, Balai Pustaka
- Sardiman, A.M. 1996. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- Soetomo, 1993, *Dasar-Dasar Interaksi Belajar Mengajar*, Surabaya, Usaha Nasional
- Suryabrata, 1997, *Pedoman Guru Pendidikan Agama Islam*, Bandung, Angkasa
- Usman, Moh. Uzer, 2000, *Menjadi Guru Profesional*, Bandung, Remaja Rosda Karya.