

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Negeri Ambon pada 16 November sampai dengan 16 Desember 2022. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain penelitian *pre-test-post-tets control group design*. Penelitian ini menggunakan 2 kelas yaitu kelas VII-3 sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang dan kelas VII-4 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Siswa Pada Materi Pecahan Dengan Menggunakan Model *Blanded Learning*.

Deskripsi data ini dimaksudkan guna memberikan gambaran umum mengenai kemampuan komunikasi siswa sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan, yaitu *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, serta gambaran umum mengenai kemampuan komunikasi siswa yang menggunakan. Adapun hasil penelitian dikedua kelas sebagai berikut:

1. Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran Pada Kelas Eksperimen Menggunakan Model Blanded Learning

Kegiatan pembelajaran pada kelas eksperimen ini peneliti menggunakan model *Blanded Learning* yang dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan secara *online* dengan menggunakan media *whatsApp* dan *Google Meet*. Pertemuan ke-1 peneliti menjelaskan materi mengenai pengertian dan jenis-jenis pecahan (pecahan biasa dan pecahan campuran, sedangkan Pada pertemuan ke-2 peneliti menjelaskan materi jenis-jenis pecahan yaitu pecahan senilai, pecahan desimal dan

penyelesaian contoh soal. Model pembelajaran *blended learning* terdapat lima tahap yaitu perencanaan, penjadwalan, insiasi, evaluasi dan penilaian. Berikut deskripsi pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Blanded Learning*.

Tabel 4.1 Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen

a. Pertemuan pertama

Tahap Pembelajaran	Aktivitas Guru	Aktifitas siswa
Kegiatan Pendahuluan	Pada tahap ini: - Peneliti memberikan salam dan mengajak siswa berdoa. Selanjutnya peneliti menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa serta mengkondisikan kesiapan siswa dalam proses pembelajaran.  1.1 Guru Membuka Pembelajaran - Untuk memotivasi siswa peneliti memberitahu materi yang akan dipelajari yaitu pecahan dan memberikan contoh manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari. Contohnya seperti perlombaan memasak: <i>jika Ramadani mengambil seperempat sendok teh gula dan tiga perempat tepung ke dalam cangkir. Maka tanpa gagasan pecahan, akan sulit untuk mengungkapkan jumlah</i>	- Siswa menjawab salam dan dilanjutkan dengan berdoa  Gambar 4.2 Grup Absen - Siswa menyimak apa yang disampaikan - Siswa secara serempak menjawab pertanyaan dengan berkata “<i>paham</i>” - Siswa menyimak tujuan pembelajaran serta langkah-langkah pembelajaran yang disampaikan. - Siswa melakukan tes awal (<i>pretest</i>)

	tersebut saat memasak. Selanjutnya peneliti bertanya kepada siswa <i>“apakah sudah paham dengan contoh yang diberikan”</i>. • Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan peneliti menjelaskan langkah-langkah pembelajaran. • Peneliti memberikan tes awal (<i>pretest</i>)	 Gambar 4.3 Hasil Tes Awal Siswa
Kegiatan Inti ➤ perencanaan	Pada tahap ini: • Peneliti membuat beberapa aturan seperti siswa dilarang membuat keributan dalam grup <i>WhatsApp</i> pada saat proses pembelajaran berlangsung, siswa dilarang menggunakan kata-kata kasar dengan sengaja, serta siswa harus merespon dengan baik ketika ada teman dari kelompok lain yang bertanya pada saat kelompok yang ditanya sedang dalam diskusi. • Peneliti menentukan kelompok mana yang akan melakukan presentasi terlebih dahulu.	• Siswa menyepakati atau mematuhi peraturan-peraturang yang telah dibuat oleh guru.
➤ Penjadwalan	Pada tahap ini: • membuat jadwal dan waktu presentasi setiap kelompok. • Peneliti memberikan waktu tambahan diluar jam pelajaran yang akan digunakan sebagai waktu untuk melakukan diskusi ringan berkaitan dengan materi yang sudah diterima melalui grup <i>WhatsApp</i>. 	• Siswa melakukan presentasi sesuai dengan jadwal dan waktu yang telah ditentukan oleh guru. • Siswa menerima tambahan waktu yang diberikan oleh guru dan telah disepakati bersama

	Gambar 4.4 Peneliti Mengirim Link	
➤ Inisiasi	Pada tahap ini: • Peneliti membuat grup <i>WhatsApp</i>, serta melakukan pembagian siswa kedalam 4 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang. Pembagian kelompok ini didasari dengan adanya pertimbangan guru mata pelajaran matematika yang telah mengetahui kemampuan siswa. Siswa yang memiliki kemampuan komunikasi cukup baik akan digabungkan dengan siswa yang memiliki kemampuan komunikasi kurang baik. • Untuk mempermudah siswa memahami materi pecahan, peneliti menjelaskan pengertian pecahan dan jenis-jenis pecahan (pecahan biasa dan pecahan campuran) melalui <i>google meet</i>. Selanjutnya peneliti menanyakan kepada siswa. Apakah paham dengan apa yang disampaikan.  Gambar 4.6 Menjelaskan Materi • Melalui grup <i>WhatsApp</i>, peneliti membagi materi kepada masing-masing kelompok untuk melakukan diskusi. • Peneliti membimbing setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi melalui <i>google meet</i>. Peneliti membimbing kelompok lain untuk bertanya kepada kelompok	• Siswa membagi kelompok sesuai dengan arahan yang diberikan • Siswa mengikuti <i>google meet</i> untuk mendengarkan penjelasan materi dari peneliti  Gambar 4.5 Mendengar Materi • Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan • Siswa secara berkelompok melakukan diskusi sesuai dengan materi yang diberikan. • Perwakilan dari masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi melalui <i>google meet</i>. • Siswa memberikan pertanyaan kepada kelompok yang sedang presentasi.

	yang sedang presentasi apabila tidak dipahami dari hasil diskusi yang telah dijelaskan oleh kelompok presentasi.	
➤ Evaluasi	Pada tahap ini: peneliti mengajak kembali siswa untuk merefleksikan kembali materi yang sudah dipelajari sekaligus mengambil kesimpulan mengenai pertemuan hari ini. Kemudian peneliti memberikan tugas yang sama seperti ketika pertemuan sebelumnya, yakni tugas untuk tiap kelompok.	Siswa membuat kesimpulan mengenai materi pecahan yang telah dipelajari
➤ Penilaian	Guru melakukan penilaian untuk mengukur kemampuan komunikasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung.	Siswa melakukan komunikasi yang baik agar mendapatkan nilai yang bagus.
➤ Kegiatan Penutup	Guru mengakhiri pembelajaran dengan memberikan tugas dan materi selanjutnya, serta menutup pembelajaran dengan berdoa	Siswa menuliskan tugas dan berdoa untuk mengakhiri pembelajaran

a. Pertemuan kedua

Tahap Pembelajaran	Aktivitas Guru	Aktifitas siswa
Kegiatan Pendahuluan	Pada tahap ini: Peneliti memberikan salam dan mengajak siswa berdoa. Selanjutnya peneliti menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa serta mengkondisikan kesiapan siswa dalam proses pembelajaran. 	- Siswa menjawab salam dan dilanjutkan dengan berdoa - Siswa menyimak apa yang disampaikan - Siswa menyimak tujuan pembelajaran serta langkah-langkah pembelajaran yang

	Gambar. 4.7 kegiatan Awal • Untuk memotivasi siswa peneliti memberitahu materi yang akan dipelajari yaitu jenis-jenis pecahan (pecahan desimal dan pecahan senilai) serta memberikan contoh soal yang akan dibahas masing-masing kelompok. • Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan peneliti menjelaskan langkah-langkah pembelajaran.	disampaikan.
Kegiatan Inti ➤ Perencanaan	Pada tahap ini: • Peneliti membuat beberapa aturan seperti siswa dilarang membuat keributan saat proses pembelajaran berlangsung, siswa dilarang berkata kasar dengan sengaja, serta siswa harus merespon dengan baik ketika ada teman dari kelompok lain yang bertanya pada saat kelompok yang ditanya sedang dalam diskusi. • Peneliti menentukan kelompok mana yang akan melakukan presentasi terlebih dahulu	• Siswa menyepakati atau mematuhi peraturan-peraturan yang telah dibuat oleh guru.  Gambar 4.8 Siswa Membuat Perencanaan Bersama guru
➤ Penjadwalan	Pada tahap ini: • membuat jadwal dan waktu presentasi setiap kelompok.	• Siswa melakukan presentasi sesuai dengan jadwal dan waktu yang telah ditentukan oleh guru.

➤ Inisiasi	Pada tahap ini: • Peneliti meminta siswa untuk duduk sesuai dengan kelompok masing-masing di pertemuan sebelumnya yang dilakukan secara online. • Untuk mempermudah siswa memahami jenis-jenis pecahan (pecahan senilai dan pecahan desimal) serta contoh soal, peneliti menjelaskan pengertian pecahan desimal dan pecahan senilai kepada seluruh kelompok. Selanjutnya peneliti menanyakan kepada siswa. Apakah paham dengan apa yang disampaikan.  Gambar 4.9 Menjelaskan Materi • Peneliti meminta masing-masing kelompok untuk mendengarkan materi yang akan dibagikan untuk diskusikan. • Peneliti membimbing setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas. • Peneliti membimbing kelompok lain untuk bertanya kepada kelompok yang sedang presentasi apabila tidak dipahami dari hasil diskusi yang telah dijelaskan oleh kelompok presentasi.	• Siswa membagi kelompok sesuai dengan arahan yang diberikan • Siswa mendengarkan penjelasan materi dari peneliti • Siswa materi yang disampaikan peneliti untuk diskusi • Perwakilan dari setiap kelompok melakukan presentasi didepan kelas. • Siswa bertanya kepada kelompok yang melakukan presentasi. • Siswa menjawab pertanyaan dari kelompok lain. • Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan
➤ Evaluasi	Pada tahap ini: • peneliti mengajak kembali siswa untuk merefleksikan kembali materi yang sudah dipelajari sekaligus mengambil kesimpulan mengenai pertemuan hari ini. Selanjutnya peneliti mengarahkan siswa untuk mengerjakan tes akhir	• Siswa membuat kesimpulan dan mengerjakan soal tes akhir (<i>posttest</i>)

	(<i>posttest</i>).	 Gambar 4. 10 Tes Akhir (<i>Posttest</i>)
➤ Penilaian	Pada tahap ini: Guru melakukan penilaian untuk mengukur kemampuan komunikasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung.	Siswa melakukan komunikasi yang baik agar mendapatkan nilai yang bagus.
➤ Kegiatan Penutup	Pada tahap ini - Peneliti memberikan waktu tambahan diluar jam pelajaran yang akan digunakan sebagai waktu untuk melakukan diskusi ringan berkaitan dengan materi jenis-jenis pecahan(yang sudah diterima sebelumnya - Guru mengakhiri pembelajaran dengan memberikan tugas selanjutnya menutup pembelajaran dengan bedoa dan salam.	Siswa menuliskan tugas dan berdoa untuk mengakhiri pembelajaran

2. Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran Pada Kelas Kontrol

Kegiatan pembelajaran pada kelas kontrol ini peneliti menggunakan model *discovery learning* yang dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan. Pertemuan ke-1 peneliti menjelaskan materi mengenai pengertian dan jenis-jenis pecahan (pecahan biasa dan pecahan campuran, sedangkan Pada pertemuan ke-2 peneliti menjelaskan materi jenis-jenis pecahan yaitu pecahan senilai, pecahan desimal dan penyelesaian contoh soal. Model pembelajaran *discovery learning* terdapat enam tahap yaitu stimulus, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan

data, pembuktian dan penarikan kesimpulan. Berikut deskripsi pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery Learning*.

Tabel 4.2 Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol

a. Pertemuan pertama

Tahap Pembelajaran	Aktivitas Guru	Aktifitas Siswa
Kegiatan Pendahuluan	Pada tahap ini: • Peneliti memberikan salam dan mengajak siswa berdoa. Selanjutnya peneliti menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa serta mengkondisikan kesiapan siswa dalam proses pembelajaran. • Untuk memotivasi siswa peneliti memberitahu materi yang akan dipelajari yaitu pecahan dan memberikan contoh manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari. Contohnya seperti perlombaan memasak: <i>jika Ramadani mengambil seperempat sendok teh gula dan tiga perempat tepung ke dalam cangkir. Maka tanpa gagasan pecahan, akan sulit untuk mengungkapkan jumlah tersebut saat memasak</i>. Selanjutnya peneliti bertanya kepada siswa <i>“apakah sudah paham dengan contoh yang diberikan”</i>. • Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan peneliti menjelaskan langkah-langkah pembelajaran. • Peneliti memberikan tes awal (<i>pretest</i>) kepada siswa	• Siswa menjawab salam dan dilanjutkan dengan berdoa • Siswa menyimak apa yang disampaikan • Siswa secara serempak menjawab pertanyaan dengan berkata <i>“paham”</i> • Siswa menyimak tujuan pembelajaran serta langkah-langkah pembelajaran yang disampaikan. • Siswa melakukan tes awal (<i>pretest</i>)
Kegiatan Inti ➤ Stimulasi	Pada tahap ini: • Peneliti melakukan pembagian siswa kedalam 4 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang.	• Siswa duduk berdasarkan kelompok yang

	Pembagian kelompok ini didasari dengan adanya pertimbangan guru mata pelajaran matematika yang telah mengetahui kemampuan siswa. Siswa yang memiliki kemampuan komunikasi cukup baik akan digabungkan dengan siswa yang memiliki kemampuan komunikasi kurang baik. • Peneliti menetapkan materi pecahan dan jenis-jenis pecahan (pecahan biasa dan pecahan campuran) pada setiap kelompok.  Gambar 4. 12 Guru memberikan pertanyaan kepada siswa • Memberikan rangsangan kepada siswa dengan memberikan permasalahan seputar materi pada setiap kelompok. Contoh masalah pecahan yang diberikan kepada kelompok 1, yaitu: <i>“jumlah murid kelas VII MTs Negeri Ambon adalah 75 anak, $\frac{2}{5}$ diantaranya adalah laki-laki. Berapa banyak murid laki-laki dikelas VII MTs Negeri Ambon.”</i> • Memberikan penjelasan dalam menyelesaikan masalah pada masing-masing kelompok	sudah ditentukan.  Gambar 4. 11 Siswa Duduk Secara Berkelompok • Siswa mendengar dan mengamati penjelasan dari guru seputar permasalahan kelompok masing-masing. • masing-masing kelompok mencari solusi untuk menyelesaikan permasalahan yang telah diberikan.
➤ Identifikasi Masalah	Pada tahap ini: • Peneliti memberikan kesempatan kepada semua kelompok untuk mengidentifikasi masalah. Selanjutnya peneliti meminta kepada semua kelompok untuk bertanya jika ada yang	• Siswa melakukan diskusi dalam kelompoknya untuk mengidentifikasi masalah. Selanjutnya

	belum dipahami.	siswa bertanya kepada peneliti jika belum ada yang belum dipahami  Gambar 4. 13 Siswa Bekerja Sama Dalam Mengidentifikasi Masalah
➤ Pengumpulan Data	Pada tahap ini • Peneliti memberitahukan kepada semua kelompok untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan masalah <i>“adik-adik silahkan mengumpulkan data dari buku LKS, sesama teman jika memiliki informasi yang berkaitan dengan masalah yang sedang dikaji dan bertanya kepada kakak jika belum dipahami”</i>	• Siswa menyimak apa yang disampaikan oleh peneliti dan selanjutnya Siswa secara berkelompok saling berdiskusi dalam mengumpulkan data sebanyak-banyaknya untuk melakukan pembuktian ditahap selanjutnya
➤ Pengolahan Data	Pada tahap ini • Peneliti membimbing semua kelompok untuk berdiskusi terkait data yang ditemukan. Selanjutnya peneliti meminta semua kelompok untuk mengecek kembali kebenaran dari data yang ditemukan, sehingga data tersebut mempermudah semua kelompok untuk melakukan pembuktian.	• Semua kelompok saling bekerja sama untuk melakukan diskusi dalam mengecek kebenaran dari data yang telah ditemukan. Sehingga mempermudah kelompok untuk melakukan pembuktian ditahap selanjutnya.

➤ Pembuktian	Pada tahap ini • Peneliti membimbing semua kelompok untuk mempresentasikan hasil pengolahan datanya yang didapat pada tahap sebelumnya. Selanjutnya data tersebut dijadikan sebagai bahan pembuktian dari masalah yang sedang dikaji.  Gambar 4. 14 Peneliti Membimbing Kelompok Dalam Mengolah Data • Peneliti meminta kelompok lain untuk memberikan sanggahan kepada kelompok yang sedang presentasi • Peneliti membantu menjawab siswa pertanyaan yang belum terjawab	• Perwakilan masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil penemuannya yang telah dibuktikan melalui serangkaian tahap yang telah di lewati sebelumnya.  Gambar 4. 15 Siswa memberi sanggahan • Siswa dari kelompok lain bertanya kepada kelompok yang sedang presentasi • Siswa menjawab pertanyaan dari kelompok lain
➤ Penarikan Kesimpulan	Pada tahap ini • Peneliti meminta semua kelompok membacakan kesimpulan dari penemuannya masing-masing	• Masing-masing dari perwakilan kelompok membacakan hasil penemuannya
➤ Kegiatan Penutup	Pada tahap ini • Peneliti memberikan pesan agar tetap belajar di rumah • Peneliti mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam	Siswa mendengar apa yang disampaikan  Gambar 4. 16 Siswa Berdoa Sebelum

		Mengakhiri Pembelajaran Siswa berdoa dan menjawab salam dari peneliti
--	--	---

b. Pertemuan kedua

Tahap Pembelajaran	Aktivitas Guru	Aktifitas siswa
Kegiatan Pendahuluan	Pada tahap ini: - Peneliti memberikan salam dan mengajak siswa berdoa. Selanjutnya peneliti menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa serta mengkondisikan kesiapan siswa dalam proses pembelajaran. - Untuk memotivasi siswa peneliti memberitahu materi yang akan dipelajari yaitu pecahan dan memberikan contoh manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari. Contohnya seperti perlombaan memasak: <i>jika Ramadani mengambil seperempat sendok teh gula dan tiga perempat tepung ke dalam cangkir. Maka tanpa gagasan pecahan, akan sulit untuk mengungkapkan jumlah tersebut saat memasak.</i> Selanjutnya peneliti bertanya kepada siswa <i>“apakah sudah paham dengan contoh yang diberikan”</i>. - Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan peneliti menjelaskan langkah-langkah pembelajaran.	- Siswa menjawab salam dan dilanjutkan dengan berdoa - Siswa menyimak apa yang disampaikan - Siswa secara serempak menjawab pertanyaan dengan berkata <i>“paham”</i> - Siswa menyimak tujuan pembelajaran serta langkah-langkah pembelajaran yang disampaikan.
Kegiatan Inti ➤ Stimulasi	Pada tahap ini: Peneliti melakukan pembagian siswa kedalam 4 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang.	Siswa duduk berdasarkan kelompok yang

	Pembagian kelompok ini didasari dengan adanya pertimbangan guru mata pelajaran matematika yang telah mengetahui kemampuan siswa. Siswa yang memiliki kemampuan komunikasi cukup baik akan digabungkan dengan siswa yang memiliki kemampuan komunikasi kurang baik.  Gamba 4. 17 Pembagian Kelompok • Peneliti menetapkan materi pecahan dan jenis-jenis pecahan (pecahan senilai dan pecahan desimal) pada setiap kelompok. • Memberikan rangsangan kepada siswa dengan memberikan permasalahan seputar materi pada setiap kelompok. Contoh masalah pecahan yang diberikan kepada kelompok 1, yaitu: <i>“jumlah murid kelas VII MTs Negeri Ambon adalah 75 anak, $\frac{2}{5}$ diantaranya adalah laki-laki. Berapa banyak murid laki-laki dikelas VII MTs Negeri Ambon.”</i> • Memberikan penjelasan dalam menyelesaikan masalah pada masing-masing kelompok	sudah ditentukan • Siswa mendengar dan mengamati, penjelasan dari guru seputar permasalahan kelompok masing-masing. • masing-masing kelompok mencari solusi untuk menyelesaikan permasalahan yang telah diberikan.
➤ Identifikasi Masalah	Pada tahap ini: • Peneliti memberikan kesempatan kepada semua kelompok untuk mengidentifikasi masalah. Selanjutnya peneliti meminta kepada semua kelompok untuk bertanya jika ada yang belum dipahami.	• Siswa melakukan diskusi dalam kelompoknya untuk mengidentifikasi masalah. Selanjutnya siswa bertanya kepada peneliti jika

		belum ada yang belum dipahami
➤ Pengumpulan Data	Pada tahap ini Peneliti memberitahukan kepada semua kelompok untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan masalah <i>“adik-adik silahkan mengumpulkan data dari buku LKS, sesama teman jika memiliki informasi yang berkaitan dengan masalah yang sedang dikaji dan bertanya kepada kakak jika belum dipahami”</i>	- Siswa menyimak apa yang disampaikan oleh peneliti dan selanjutnya Siswa secara berkelompok saling berdiskusi  Gambar 4. 18 Siswa Mengumpulkan Data - mengumpulkan data sebanyak-banyaknya untuk melakukan pembuktian ditahap selanjutnya
➤ Pengolahan Data	Pada tahap ini Peneliti membimbing semua kelompok untuk berdiskusi terkait data yang ditemukan. Selanjutnya peneliti meminta semua kelompok untuk mengecek kembali kebenaran dari data yang ditemukan, sehingga data tersebut mempermudah semua kelompok untuk melakukan pembuktian.  Gambar 4. 19 Membimbing siswa mengecek kebenaran dari data	Semua kelompok saling bekerja sama untuk melakukan diskusi dalam mengecek kebenaran dari data yang telah ditemukan. Sehingga mempermudah kelompok untuk melakukan pembuktian ditahap selanjutnya.

	yang temukan	
➤ Pembuktian	Pada tahap ini • Peneliti membimbing semua kelompok untuk mempresentasikan hasil pengolahan datanya yang didapat pada tahap sebelumnya. Selanjutnya data tersebut dijadikan sebagai bahan pembuktian dari masalah yang sedang dikaji • Peneliti meminta kelompok lain untuk memberikan sanggahan kepada kelompok yang sedang presentasi • Peneliti membantu menjawab sisa pertanyaan yang belum terjawab	• Perwakilan masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil penemuannya yang telah dibuktikan melalui serangkaian tahap yang telah di lewati sebelumnya.  Gambar 4. 20 Memberikan Sanggahan Kepada Kelompok Lain • Siswa dari kelompok lain bertanya kepada kelompok yang sedang presentasi • Siswa menjawab pertanyaan dari kelompok lain
➤ Penarikan Kesimpulan	Pada tahap ini • Peneliti meminta semua kelompok	• Masing-masing dari

	membacakan kesimpulan dari penemuannya masing-masing	perwakilan kelompok membacakan hasil penemuannya
➤ Kegiatan Penutup	Pada tahap ini • <i>Posttest</i> (tes akhir) • Peneliti memberikan pesan agar tetap belajar di rumah • Peneliti mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam	• Siswa melakukan tes akhir • Siswa mendengar apa yang disampaikan • Siswa berdoa dan menjawab salam dari peneliti

3. Data Tes Kemampuan Komunikasi Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Instrumen dalam penelitian ini berupa *pre-test* dan *post-test*. *pre-test* dan *post-test* dilakukan untuk mengukur peningkatan kemampuan komunikasi siswa. *pre-test* diberikan pada awal rangkaian pembelajaran sedangkan *post-test* diberikan pada akhir rangkaian pembelajaran, hal ini untuk mengetahui peningkatan kemampuan komunikasi siswa sebelum dan setelah mengikuti proses pembelajaran dengan Model pembelajaran yang digunakan di kelas kontrol adalah *blended learning* secara *offline* dan kelas eksperimen *Blended Learning* secara *online*. Dalam penelitian ini, kedua kelas yang dijadikan sampel yaitu kelas VII-3 dan kelas VII-4 yang mengikuti proses pembelajaran dari awal sampai akhir dan telah menyelesaikan tes *pre-test* dan *pos-test* yang diberikan. Berikut nilai *pre-test* dan *pos-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

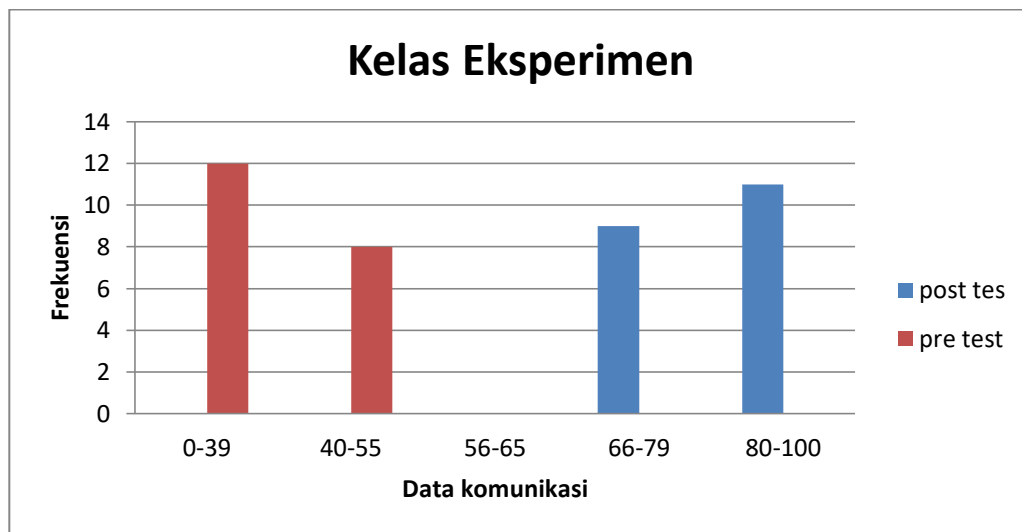
a. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* kelas eksperimen

kemampuan komunikasi siswa kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3. Hasil Distribusi Frekuensi *Pre-test* dan *Post-test* Siswa Kelas Eksperimen

No	Interval	Frekuensi		Persentase		Kategori
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	
1	10-100	0	12	0%	60%	Baik sekali
2	66-79	0	8	0%	40%	Baik
3	56-65	0	0	0%	0%	Cukup baik
4	40-55	9	0	45%	0%	Kurang baik
5	0-39	11	0	55%	0%	gagal
Jumlah		20	20	100%	100%	

Hasil distrubusi frekuensi *Pretest* pada kelas eksperimen yaitu interval 80-100 yaitu 0% dengan katagori baik sekali,nilai interval pada 66-79 yaitu 0% dengan katagori baik, nilai interval pada 56-65 yaitu 0% dengan katagori cukup baik,nilai interval pada 40-55 yaitu 9% dengan katagori kurang baik,dan nilai interval pada 0-39 yaitu 11% dengan katagori gagal. Sedangkan nilai frekuensi *Post-test* pada kelas eksperimen yaitu interval 80-100 yaitu 60% dengan katagori baik sekali,nilai interval pada 66-79 yaitu 40% dengan katagori baik,nilai interval pada 56-65 yaitu 0% dengan katagori cukup baik, nilai interval pada 40-55 yaitu 0% dengan katagori kurang baik, dan nilai interval pada 0-39 yaitu 0% dengan katagori gagal. Ini dapat dilihat pada diagram berikut:



b. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* kelas kontrol

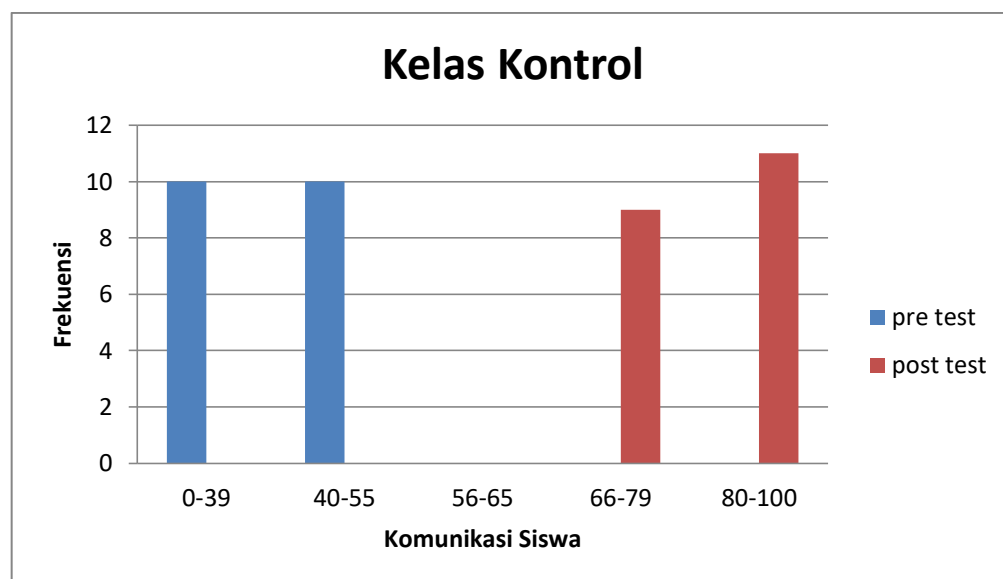
kemampuan komunikasi siswa kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Hasil Distribusi Frekuensi *Pre-test* dan *Post-test* Kelas Kontrol

No	Interval	Frekuensi		Persentase		Katagori
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	
1	80-100	0	10	0%	50%	Baik Sekali
2	66-79	0	10	0%	50%	Baik
3	56-65	0	0	0%	0%	Cukup Baik
4	40-55	9	0	45%	0%	Kurang Baik
5	0-39	11	0	55%	0%	Gagal
Jumlah		20	20	100%	100%	

Hasil distrubusi frekuensi *Pretest* pada kelas kontrol yaitu interval 80-100 yaitu 0% dengan katagori baik sekali , nilai interval pada 66-79 yaitu 0% dengan katagori baik, nilai interval pada 56-65 yaitu 0% dengan katagori cukup baik, nilai interval pada 40-55 yaitu 9% dengan katagori kurang baik, dan nilai interval pada 0-39 yaitu 11% dengan katagori gagal. Sedangkan nilai frekuensi

Post-test pada kelas kontrol yaitu interval 80-100 yaitu 50% dengan katagori baik sekali , nilai interval pada 66-79 yaitu 50% dengan katagori baik, nilai interval pada 56-65 yaitu 0% dengan katagori cukup baik, nilai interval pada 40-55 yaitu 0% dengan katagori kurang baik, dan nilai interval pada 0-39 yaitu 0% dengan katagori gagal. Dapat dilihat pada diagram berikut:



4. Analisis Deskriptif

Adapun rata-rata komunikasi siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran blended learning di kedua kelas yang telah dihitung dengan perhitungan statistik menggunakan bantuan SPSS version 25 sebagai berikut:

Tabel 4.5 Analisis Deskriptif

		Statistics			
		<i>Pre-est</i> Eksperimen	<i>Post-Test</i> Eksperimen	<i>Pre-Test</i> Kontrol	<i>Post Test</i> Kontrol
N	Valid	20	20	20	20
	Missing	60	60	60	60
Mean		36.00	82.55	33.75	72.10
Std. Error of Mean		2.606	2.613	2.486	2.564
Median		33.00	83.00	33.00	70.50

Mode	50	91	41	66
Std. Deviation	11.653	11.687	11.116	11.466
Variance	135.789	136.576	123.566	131.463
Range	34	34	34	41
Minimum	16	66	16	50
Maximum	50	100	50	91
Sum	720	1651	675	1442

Berdasarkan tabel di atas diperoleh hasil *pre-test* eksperimen diperoleh nilai rata-rata yaitu 36.00, nilai minimum 16 dan maximum 50 dengan standar deviasi 11.653. hasil *Post-test* eksperimen diperoleh nilai rata-rata yaitu 82,55, nilai minimum 66 dan maximum 100 dengan standar deviasi 11.687. sedangkan *pre-test* kontrol diperoleh nilai rata-rata yaitu 33.75, nilai minimum 16 dan maximum 50 dengan standar deviasi 11.116. hasil *Post-test* eksperimen diperoleh nilai rata-rata yaitu 72,10, nilai minimum 50 dan maximum 91 dengan standar deviasi 11.466.

5. Analisis Inferensial

Analisis inferensial dimaksudkan untuk melakukan pengujian hipotesis dan rumusan masalah yang diajukan, dengan demikian sebelum melakukan pengujian harus memenuhi persyaratan analisis terlebih dahulu, diantaranya sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah semua variabel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan yaitu uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan menggunakan SPSS version 25. Untuk mengetahui normal tidaknya suatu data adalah:

Jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.

Jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak distribusi normal

Tabel 4.6 Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test					
		<i>Pre-Test</i> Eksperimen	<i>Post-Test</i> Eksperimen	<i>Pre-Test</i> Kontrol	<i>Pos-Test</i> Kontrol
N		20	20	20	20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	36.00	82.55	33.75	78.35
	Std. Deviation	11.653	11.687	11.116	10.358
Most Extreme Differences	Absolute	.185	.165	.163	.183
	Positive	.152	.141	.134	.183
	Negative	-.185	-.165	-.163	-.173
Test Statistic		.185	.165	.163	.183
Asymp. Sig. (2-tailed)		.071 ^c	.156 ^c	.171 ^c	.076 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa uji normalitas pada *pre-test* eksperimen memiliki nilai $> 0,05$ yaitu 0,071 dan *post-test* eksperimen nilai $> 0,05$ yaitu 0,156 sedangkan pada kelas *pre-test* kontrol memiliki nilai $> 0,05$ yaitu 0,171 dan *post-test* kontrol memiliki nilai $> 0,05$ yaitu 0,76 maka data kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua data memiliki varians homogen atau tidak. peneliti menggunakan bantuan program SPSS version 25. Dengan kriteria sebagai berikut:

Jika signifikansi $< 0,05$ maka kedua data tidak homogen

Jika signifikansi $> 0,05$ maka kedua data homogen

Tabel 4.7 Uji Homogenitas

Test Of Homogeneity Of Variances					
		Levene Statistic	Df1	Df2	Sig.
<i>Pretest_Posttest</i> _Eksperimen	Based On Mean	.019	1	38	.891
	Based On Median	.001	1	38	.981
	Based On Median And With Adjusted Df	.001	1	37.735	.981
	Based On Trimmed Mean	.023	1	38	.881

Test Of Homogeneity Of Variances					
		Levene Statistic	Df1	Df2	Sig.
<i>Pretest_Posttest</i> _Kontrol	Based On Mean	.045	1	38	.833
	Based On Median	.028	1	38	.869
	Based On Median And With Adjusted Df	.028	1	36.982	.869
	Based On Trimmed Mean	.047	1	38	.830

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa uji homogenitas pada *pre-test* dan *pos-test* eksperimen memiliki nilai $> 0,05$ yaitu 0,891. Sedangkan uji homogenitas pada *pre-test* dan *pos-test* kontrol memiliki nilai $> 0,05$ yaitu 0,833 maka data kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen.

c. Uji N Gain Score

Gain score adalah selisih antara nilai *posttest* dan *pretest* siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Gain score digunakan untuk menguji seberapa efektif perlakuan yang diberikan. Gain score menunjukkan peningkatan kemampuan komunikasi siswa setelah pembelajaran menggunakan model *Blanded Learning*. Keefektifan penggunaan model *Blanded Learning* dalam penilaian ini dapat dilihat dengan melihat rata-rata *Gain Score* pada tabel 4.10

Tabel 4.6 Nilai *N-Gain Score* kelas eksperimen dan kelas kontrol

No		
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
1	10.71	-80.00
2	54.55	70.00
3	60.00	60.00
4	.00	-7.14
5	-46.67	50.00
6	-50.00	46.67
7	80.00	60.00
8	73.33	33.33
8	48.15	76.00
10	-7.32	-100.00
11	50.00	100.00
12	20.00	33.33
13	-20.00	-20.00
14	.00	50.00
15	-10.00	33.33
16	-77.78	60.00
17	50.00	76.00
18	46.67	80.00
19	84.00	73.33
20	10.71	-50.00
Rata_rata	41,3833	58,1232
Minimal	77,78	100,00
Maximal	84.00	100,00

Perhitungan Gain Score hasil belajar siswa pada kelas kontrol yang menggunakan pendekatan konvensional memperoleh rata-rata Gain Score sebesar 41,3833 atau 41,4% termasuk dalam kategori tidak efektif dengan nilai

Ngain Score minimal 77,78% dan maksimal 84%. sementara untuk rata-rata *Ngain Score* untuk kelas eksperimen (pendekatan edukatif) sebesar 58,1232 atau 58,2% termasuk dalam kategori efektif. Dengan nilai *N-Gain Score* minimal 100% dan maximal 100%. maka dapat di simpulkan bahwa penggunaan pendekatan konvensional kurang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII pada materi Aritmatika Sosial di SMP PGRI Belis, sementara penggunaan pendekatan pembelajaran edukatif cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa Kelas VII pada materi Aritmatika Sosial di SMP PGRI Belis. Kategori tafsiran efektif *N-Gain Score* dapat di lihat pada tabel 3.3 (halaman 39)

d. Uji Independent Sample T Test

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh secara simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen. peneliti menggunakan bantuan program SPSS version 25. Dengan kriteria sebagai berikut:

Jika signifikansi $< 0,05$ maka dapat di simpulkan terdapat pengaruh

Jika signifikansi $> 0,05$ maka dapat disimpulkan tidak terdapat pengaruh

Tabel 4.9 Uji Hipotesis

Independent Samples Test									
		Levene's Test For Equality Of Variances		T-Test For Equality Of Means					
		F	Sig.	Df	Sig. (2- Tailed)	Mean Differenc e	Std. Error Differenc e	95% Confidence Interval Of The Difference	
								Lower	Upper
Pretest_Post test_Eksper imen	Equal Variances Assumed	.019	.891	38	.000	-46.550	3.690	-54.021	-39.079
	Equal Variances Not Assumed			38.0 00	.000	-46.550	3.690	-54.021	-39.079
Pretest_Pos ttest_Kontr ol	Equal Variances Assumed	.045	.833	38	.000	-44.600	3.397	-51.478	-37.722
	Equal Variances Not Assumed			37.8 12	.000	-44.600	3.397	-51.479	-37.721

Dari data tabel diatas diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan komunikasi siswa antara kelas eksperimen dengan menerapkan model *blended learning* dan kelas kontrol dengan menerapkan model *discovery learning* pada materi pecahan.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di sekolah MTs Negeri Ambon. Maka pada pembahasan ini bertujuan Untuk mengetahui efektivitas penerapan Model *Blended Learning terhadap* kemampuan komunikasi siswa dan Untuk mengetahui perbandingan kemampuan komunikasi siswa antara *Blended Learning* dan *Discovery Learning* pada materi pecahan.

Berdasarkan uji N- Gain yang dilakukan diketahui bahwa nilai rata-rata Ngain Score untuk kelas eksperimen (pendekatan edukatif) sebesar 58,1 atau 58,2% termasuk dalam kategori efektif.. yang artinya penerapan *blended learning* efektivitas terhadap kemampuan komunikasi siswa. Faktor-faktor keberhasilan kemampuan komunikasi matematika siswa setelah penerapan *Blended Learning* tidak terlepas dari keterlaksanaan kegiatan-kegiatan yang terdapat dalam sintaks model tersebut. Keterlaksanaan penerapan *Blended Learning* dapat dilihat dari hasil observasi aktivitas guru dan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung, hasil pengamatan observer menunjukkan bahwa semua langkah-langkah dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti sampai dengan kegiatan penutup terlaksana dengan baik.

Blended Learning merupakan sebuah kombinasi dan berbagai strategi di dalam pembelajaran, sehingga dapat dikatakan bahwa *Blended Learning* metode belajar yang menggabungkan dua atau lebih metode dan strategi dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan dari proses pembelajaran tersebut. Sejalan dengan pendapat yang didukung oleh Dwiyogo menyatakan bahwa jika model pembelajaran *Blended Learning* merupakan pembelajaran yang sifatnya gabungan atau campuran.

Metode ini hadir dengan mencampurkan antar pembelajaran tatap muka (*Offline*) dan pembelajaran berbasis teknologi (*Online*).³¹ Didukung oleh pendapatnya Nurlaila Sehuwaky dan Ajeng Gelora Mastuti *Blended Learning* merupakan model pembelajaran yang memadukan dua modus, yaitu tatap muka

³¹ Siti Istiningsih Dan Hasbullah, 2015, *Blended Learning, Trend Strategi Pembelajaran*

dan berbasis digital atau online . di era pasca pandemik model ini menjadi solusi utama untuk kelangsungan pembelajaran di indonesia bahkan diseluruh dunia.³²

Agus Jasmadi menyatakan bahwa alasan pemilihan model pembelajaran *Blended Learning* karena berkontribusi dalam pengembangan dan dukungan startegi interaktif tidak hanya dalam mengajar tatap muka tetapi juga dalam pendidikan jarak jauh. Fokus pada interaksi siswa,selain itu juga dapat menawarkan berbagai banyak informasi yang tersedia bagi siswa, unpan balik yang lebih baik dan lebih cepat berkomunikasi.³³ Adapun pendapat yang didukung oleh Afria Alfitri Rizqi menyatakan bahwa salah satu model pembelajaran yang tepat untuk mengembangkan kemampuan komunikasi adalah dengan pembelajaran *Blended Learning*. Pembelajaran *Blended Learning* memberikan kesempatan bagi siswa untuk berdiskusi secara aktif dan baik saat pembelajaran berlangsung. Pembelajaran *Blended Learning* ini memadukan keunggulan pembelajaran tradisional tatap muka dan pembelajaran secara online yang dapat dilakukan dimana saja kapan saja³⁴ sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiyani dari hasil uji gain menunjukkan bahwa *Blended Learning* berbasis *Schoology* efektif terhadap kemampuan komunikasi siswa.³⁵

Selanjutnya untuk mengetahui perbandingan kemampuan komunikasi siswa antara *Blended Learning* dan *Discovery Learning* pada materi pecahan.

³² Nurlaila Sehuwaky dan Ajeng Gelora Mastuti,2021, *Ability To Compose Numeration Literacy Questions Based On Acmi's Skills Through Blended Learning*, jurnal pendidikan dan matematika vol 9(2) hal 59

³³ Agus Jasmadi, 2022, eksperimentasi model blended learning masa pandemik covid-19 terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VII SMP Negeri 23 Kabupaten Tebo,mat edukasi, hal 10

³⁴ Afria Alfitri Rizqi, *keampuan komunikasi matematika siswa melalui Blended Learning berbasis pemecahan masalah*, articel, hal 199

³⁵ Setiyani, 2019, *Blended Learning keefektifan E-learning berbasis Schoology terhadap kemampuan komunikasi siswa*, jurnal pendidikan, vol 2(3) hal 11

Dari hasil uji deskriptif dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 82,55, nilai minimum 66 dan maximum 100 dengan standar deviasi 11.687. sedangkan kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata yaitu 72,10, nilai minimum 50 dan maximum 91 dengan standar deviasi 11.466. Ini berarti kemampuan komunikasi dengan penerapan *Blended Learning* lebih tinggi dibandingkan kemampuan komunikasi dengan penerapan *Discovery Learning*. Faktor-faktor perbedaan kemampuan komunikasi matematika siswa antara *Blended Learning* dan *Discovery Learning* adalah. 1. Pembelajaran *Blended Learning* lebih mempermudah siswa dalam memahami materi dan dalam penyelesaian contoh soal, sudah dijelaskan dan ditampilkan secara detail langkah-langkah penyelesaiannya, sehingga ketika dihadapkan dengan soal siswa dapat menyelesaikannya dengan mudah. 2. informasi yang didapatkan dengan penerapan antara *Blended Learning* lebih luas sedangkan informasi yang didapatkan dengan penerapan *Discovery Learning* terbatas. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dyah Puspitarini keuntungan dari proses belajar dengan menggunakan *Blended Learning* dapat membuka wawasan siswa dikarenakan siswa dapat mengakses beragam sumber belajar dari internet baik melalui komputer maupun gadget. Disisi lain siswa dapat berinteraksi dengan guru jika mereka mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran. seiring dengan pendapat Anita juga menyepalati bahwa pembelajaran *online* dapat diterapkan secara fleksibel sesuai kebutuhan. Guru bisa menggunakan pembelajaran tatap muka dengan tambahan media internet, atau sebaliknya lebih memilih menggunakan pembelajaran *online* dengan sesekali melakukan

pembelajaran tatap muka untuk mendiskusikan tugas atau pelajaran yang belum dipahami.³⁶

³⁶ Dyah Puspitarini, 2021, *Blended Learning Sebagai Model Pembelajaran Abad 2*, *Jurnal Karya Ilmia Guru*, Vol 7 (1) Hal. 5