

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS DATA

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Latar Belakang Berdirinya MTs Al-Fattah Astambul

Pada tahun 1972 besar penduduk Desa Sungai Tuan sebanyak 3.035 jiwa dengan 637 kepala keluarga dan masih banyak anak-anak yang tidak tertampung di rumah sekolah, sedangkan yang tertampung disekolah antara lain di Madrasah Ibtidaiyah Al-Irsyad dan SDN Banua Anyar.

Disamping sekian banyak sekolah yang ada, hanya ada satu Sekolah Dasar Negeri (SDN) dan letaknya jauh dikarenakan jarak tempuhnya sekitar 2 km dari Desa Sungai Tuan dan akses jalan yang cukup sulit ditempuh bagi anak-anak. Desa Sungai Tuan sebagai desa percontohan pada waktu itu dituntut harus memiliki sekolah negeri. Karena hanya ada satu sekolah Madrasah di Desa Sungai Tuan, yakni Madrasah Al-Irsyad maka kepala desa Sungai Tuan bermaksud untuk menegerikan sekolah tersebut. Namun usaha untuk menegerikan sekolah Madrasah Al-Irsyad tidak dapat terlaksana dikarenakan perbedaan pendapat antara pengurus dan dewan guru Madrasah Al-Irsyad.

Pada tahun 1975 Desa Sungai Tuan mendapat bantuan yakni berdirinya Sekolah Dasar Negeri (SDN) yang diterima oleh kepala desa Sungai Tuan. Pada umumnya penduduk Desa Sungai Tuan segan memasukkan anak mereka ke SDN tersebut, karena di sekolah dasar tidak diajarkan pelajaran agama kecuali diadakan sekolah madrasah di sore harinya. Hal ini ditanggapi oleh kepala desa Sungai Tuan dan diadakan musyawarah antara tokoh masyarakat dengan aparat

desa dan diputuskan untuk mendirikan Madrasah Diniyah Al-Fattah yang waktu belajarnya sore hari.

Jadi Al-Fattah berarti membukakan jalan bagi anak-anak untuk dapat belajar di SDN Sungai Tuan. Dengan demikian anak-anak mendapat dua keuntungan, belajar materi umum di SDN Sungai Tuan dipagi hari dan belajar materi agama di Madrasah Diniyah Al-Fattah disore harinya.

Namun sejak berdirinya Madrasah Al-Fattah, sekolah ini semula tidak akan berdiri sendiri tetapi hanya ingin menggabungkan diri dengan Madrasah Al-Irsyad, karena sebagian besar pembina Madrasah Al-Fattah adalah pembina Madrasah Al-Irsyad. Namun pada akhirnya, Madrasah Al-Fattah memisahkan diri dari Madrasah Al-Irsyad dan membentuk yayasan sendiri dengan nama Yayasan Madrasah Al-Fattah.

Dengan berdirinya Yayasan Madrasah Al-Fattah, diharapkan :

- a. Keikutsertaan masyarakat Desa Sungai Tuan, sebagaimana program pemerintahan orde baru dalam menggalakkan program pemerintah tentang wajib belajar.
- b. Dilihar dari data statistik tahun 1972, hanya 60% penduduk yang mengenyam pendidikan tingkat dasar dan kurang dari 15% penduduk tidak dapat melanjutkan pendidikan tingkat menengah. Maka dengan berdirinya Madrasah Al-Fattah, para orang tua dapat memasukkan anaknya ke sekolah tersebut.
- c. Kepengurusan Madrasah Al-Fattah dapat berjalan dengan lancar dan terhindar dari halangan.

2. Visi Misi MTs Al-Fattah Astambul

Menciptakan manusia yang intelektual dan mempunyai budi pekerti yang agamis.

3. Keadaan Guru, Karyawan dan Siswa MTs Al-Fattah Astambul

Jumlah guru yang ada di MTs Al-Fattah Astambul sebanyak 21 orang, dan 1 kepala Madrasah dengan 3 orang wakil kepala madrasah dan 2 orang staf tata usaha. Masing-masing guru ada yang merangkap jabatan sebagai kepala sekolah, wakil kepala sekolah dan lainnya. Selengkapnya lihat pada lampiran XXVI.

4. Sarana dan Prasarana MTs Al-Fattah

Sarana dan prasarana MTs Al-Fattah Astambul selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXVII.

5. Jadwal Belajar

Adapun kegiatan belajar mengajar diselenggarakan setiap hari senin sampai sabtu. Hari senin pembelajaran dimulai pukul 07.55 wita sampai dengan 14.30 wita, hari selasa sampai dengan kamis pembelajaran dimulai pukul 07.35 wita sampai 13.50 wita. Untuk hari jum'at pembelajaran dimulai pukul 07.50 wita sampai pukul 11.25 wita, sedangkan hari sabtu pembelajaran dimulai pukul 07.35 wita sampai 13.40 wita. Setiap hari selasa sampai dengan sabtu para siswa bersama-sama membaca surah yasin setiap pagi sebelum memulai pembelajaran.

B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kontrol

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 07 oktober sampai 25 oktober 2017. Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sekaligus sebagai guru. Materi pokok yang diajarkan dalam penelitian ini adalah materi statistika pada kelas IX dengan kurikulum KTSP yang mencakup satu standar kompetensi dan terbagi dalam beberapa kompetensi dasar dan indikator.

Materi statistika disampaikan kepada peserta didik kelas IX A dan IX B MTS Al-Fattah Astambul Kabupaten Banjar. Masing-masing kelas dikenakan perlakuan sebagaimana telah ditentukan pada metode penelitian.

Penelitian di kelas eksperimen menggunakan multimedia *mobile learning* pada materi statistika, yakni pembelajaran yang dilakukan menggunakan android yang didalamnya terdapat materi statistika sehingga siswa belajar baik itu secara individu ataupun kelompok dengan menggunakan android. Dan tugas untuk setiap submateri sudah tersedia pada android mereka.

Dan penelitian dikelas kontrol adalah pembelajaran tanpa menggunakan multimedia *mobile learning* pada materi statistika. Atau dengan kata lain, pembelajaran dikelas kontrol adalah *contextual learning*, dengan sistem kerja individu dan juga kelompok.

1. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas IX B (Kelas Eksperimen)

Persiapan yang diperlukan untuk pembelajaran di kelas eksperimen lebih kompleks dibandingkan dengan persiapan pembelajaran di kelas kontrol. Selain mempersiapkan materi, pembuatan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) materi statistika dengan menggunakan multimedia *mobile learning*, pembuatan

mobile learning dengan aplikasi *appypie* serta android yang digunakan untuk proses pembelajaran. Dan sebagai alat evaluasi adalah kunsioner (lihat lampiran IX) dan untuk penilaian multimedia *mobile learning* dan soal yang sudah lulus uji coba (lihat lampiran XIII).

Pembelajaran berlangsung selama 4 kali pertemuan ditambah dengan sekali pertemuan untuk tes akhir. Disini peneliti tidak melakukan tes awal dikarenakan peneliti hanya menentukan hasil belajarnya. Untuk pelaksanaan tes hasil belajar dilakukan tes akhir pada pertemuan kelima. Kemudian nilai rata-rata hasil belajar tersebut yang akan dibandingkan dengan nilai rata-rata hasil belajar pada kelas kontrol. Adapun jadwal pelaksanaan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel XX Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Pertemuan ke-	Hari/tanggal	Jam ke-	Indikator	Pokok Bahasan
1	Selasa/ 07 Oktober 2017	1 dan 2	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan populasi dan sampel dari suatu pernyataan yang diketahui. • Mengumpulkan, mengukur dan mencatat data yang sudah diketahui. • Menentukan jangkauan data dari suatu data tunggal yang diketahui. 	Populasi dan sampel dalam statistika
2	Sabtu/ 11 Oktober 2017	5 dan 6	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan mean (rata-rata), median dan modus dari suatu data tunggal yang diketahui. 	Ukuran pemusatan data dan ukuran penyebaran data

			<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan mean gabungan dari beberapa data yang diketahui. • Menentukan kuartil bawah (Q_1), kuartil tengah (Q_2), kuartil atas (Q_3), jangkauan interkuartil dan simpangan kuartil dari suatu data tunggal yang diketahui. 	
3	Selasa/ 14 Oktober 2017	1 dan 2	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan jangkauan, interval kelas, panjang kelas, tepi kelas atas dan tepi bawah dari suatu data yang diketahui untuk membuat tabel distribusi frekuensi dengan sistem turus 	Membuat tabel distribusi frekuensi data berkelompok.
4	Sabtu/ 18 Oktober 2017	5 dan 6	<ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan data statistika dalam bentuk tabel • Menyajikan data statistika dalam bentuk diagram batang. • Menyajikan data statistika dalam bentuk diagram garis. • Menyajikan data statistika dalam 	Penyajian data dalam bentuk diagram (Diagram Batang, Diagram Garis dan Diagram Lingkaran).

			bentuk diagram lingkaran.	
5	Selasa/ 21 Oktober 2017	1 dan 2	Mengisi kunsioner dan tes akhir.	Statistika

2. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas IX A (Kelas Kontrol)

Sebelum pelaksanaan pembelajaran, peneliti terlebih dahulu mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam proses pembelajaran di kelas kontrol. Persiapan yang diperlukan adalah materi, pembuatan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) materi statistika (lihat lampiran XXIX-XXVIII), Dan sebagai alat evaluasi adalah soal yang sudah lulus uji coba (lihat lampiran XIII).

Pembelajaran berlangsung selama 4 kali pertemuan ditambah dengan sekali pertemuan untuk tes akhir. Disini peneliti tidak melakukan tes awal dikarenakan peneliti hanya menentukan hasil belajarnya. Untuk pelaksanaan tes hasil belajar dilakukan tes akhir pada pertemuan kelima. Kemudian nilai rata-rata hasil belajar tersebut yang akan dibandingkan dengan nilai rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen. Adapun jadwal pelaksanaan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel XX Pelaksanaan Pembelajaran di kelas Kontrol

Pertemuan ke-	Hari/tanggal	Jam ke-	Indikator	Pokok Bahasan
1	Selasa/ 07 Oktober 2017	3 dan 4	<ul style="list-style-type: none"> Menentukan populasi dan sampel dari suatu pernyataan yang diketahui. Mengumpulkan, mengukur dan mencatat data yang 	Populasi dan sampel dalam statistika

			<p>sudah diketahui.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menentukan jangkauan data dari suatu data tunggal yang diketahui. 	
2	Sabtu/ 11 Oktober 2017	7 dan 8	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan mean (rata-rata), median dan modus dari suatu data tunggal yang diketahui. • Menentukan mean gabungan dari beberapa data yang diketahui. • Menentukan kuartil bawah (Q_1), kuartil tengah (Q_2), kuartil atas (Q_3), jangkauan interkuartil dan simpangan kuartil dari suatu data tunggal yang diketahui. 	Ukuran pemusatan data dan ukuran penyebaran data
3	Selasa/ 14 Oktober 2017	3 dan 4	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan jangkauan, interval kelas, panjang kelas, tepi kelas atas dan tepi bawah dari suatu data yang diketahui untuk membuat tabel distribusi frekuensi dengan sistem turus 	Membuat tabel distribusi frekuensi data berkelompok.
4	Sabtu/ 18 Oktober 2017	7 dan 8	<ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan data statistika dalam bentuk tabel • Menyajikan data statistika dalam bentuk diagram 	Penyajian data dalam bentuk diagram (Diagram Batang, Diagram

			batang. • Menyajikan data statistika dalam bentuk diagram garis. • Menyajikan data statistika dalam bentuk diagram lingkaran.	Garis dan Diagram (Lingkaran).
5	Selasa/ 21 Oktober 2017	3 dan 4	tes akhir	Statistika

C. Deskripsi Kegiatan di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

1. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Secara umum kegiatan pembelajaran pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan multimedia *mobile learning* pada materi statistika terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian dibawah ini :

a. Pertemuan Pertama

Pada pertemuan pertama ini membahas tentang populasi dan sampel. Tahapan-tahapan pada pertemuan pertama di kelas eksperimen adalah sebagai berikut :

1) Kegiatan Awal

Pertama-tama sebelum pelajaran dimulai guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama, kemudian guru melakukan absensi serta menginformasikan kepada siswa bahwa bab yang akan dipelajari adalah bab statistika, pengenalan tentang multimedia *mobile learning* dengan menggunakan android, menyampaikan materi

yang akan dipelajari dalam bab statistika sekaligus menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.

Gambar XIV Guru Memperkenalkan Pembelajaran Materi Statistika dengan Menggunakan *Mobile Learning* Pada Android



2) Kegiatan Inti

Sesuai dengan rencana pembelajaran yang peneliti buat untuk kelas eksperimen yaitu menggunakan multimedia *mobile learning* pada materi statistika (lihat lampiran XV) maka tahapan kegiatan inti pada pertemuan pertama adalah

a) Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi guru mengajarkan cara menggunakan multimedia *mobile learning* pada android dan siswa memperhatikan

instruksi dari guru. Dan kemudian memperhatikan penjelasan guru tentang populasi dan sampel pada android mereka masing-masing.

b) Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi siswa menjawab secara individu pertanyaan yang sudah ada pada *mobile learning* pada android mereka dengan menjawab pertanyaan tersebut pada buku latihan.. Setelah diberikan waktu untuk menjawab, beberapa siswa yang telah menyelesaikan jawaban maju ke depan untuk menuliskan jawabannya dipapan tulis. Guru menjelaskan jawaban dari siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait jawaban yang dijelaskan oleh guru. Dan beberapa siswa yang menjawab soal dengan benar akan mendapat hadiah dari guru.

Gambar XV Siswa Belajar Materi Statistika dengan Menggunakan Multimedia *Mobile Learning* pada Android



c) Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa dan bersama sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

3) Kegiatan Terakhir

Guru menyampaikan bahwa materi yang akan dipelajari selanjutnya adalah tentang mean, median, dan modus. Kemudian guru menutup pelajaran dan keluar kelas.

b. Pertemuan Kedua

Pada pertemuan kedua ini membahas tentang mean, median, modus dan kuartil. Tahapan-tahapan pada pertemuan kedua di kelas eksperimen adalah sebagai berikut :

1) Kegiatan Awal

Pertama-tama sebelum pelajaran dimulai guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama, kemudian guru melakukan absensi serta menanyakan kembali materi tentang populasi, sampel, dan data serta menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat pembelajaran mean, median, modus dan kuartil dalam kehidupan sehari-hari.

2) Kegiatan Inti

Sesuai dengan rencana pembelajaran yang peneliti buat untuk kelas kontrol pada materi statistika (lihat lampiran XVI) maka tahapan kegiatan inti pada pertemuan kedua adalah

a. Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi guru mengajarkan cara menggunakan multimedia *mobile learning* pada android dan siswa memperhatikan instruksi dari guru. Dan kemudian memperhatikan penjelasan guru tentang materi mean, median, modus dan kuartil pada android mereka masing-masing.

b. Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi guru menjelaskan materi tentang mean, median, modus dan kuartil. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait materi yang diajarkan. Guru membagi siswa didalam kelas tersebut menjadi beberapa kelompok, satu kelompok terdiri dari 4 orang siswa, setiap kelompok siswa menjawab pertanyaan yang sudah ada pada *mobile learning* pada android mereka dengan menjawab pertanyaan tersebut pada kertas selembor yang nantinya akan diserahkan kepada guru. Setelah diberikan waktu untuk menjawab, perwakilan satu orang siswa pada setiap kelompok yang telah menyelesaikan jawabannya maju ke depan untuk menuliskan jawabannya dipapan tulis. Guru menjelaskan jawaban dari siswa dan mengoreksikan jika ada jawaban siswa yang belum tepat dan guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait jawaban yang dijelaskan oleh guru. Dan satu kelompok siswa yang menjawab soal dengan benar akan mendapat hadiah dari guru.

c. Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa dan bersama sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

3) Kegiatan Terakhir

Guru menyampaikan bahwa materi yang akan dipelajari selanjutnya adalah tentang membuat tabel dari distribusi frekuensi untuk data tunggal dan data berkelompok. Kemudian guru menutup pelajaran dan keluar kelas.

c. Pertemuan Ketiga

Pada pertemuan ketiga ini membahas tentang membuat tabel dari distribusi frekuensi untuk data tunggal dan data berkelompok (lihat lampiran XVII). Tahapan-tahapan pada pertemuan ketiga di kelas eksperimen adalah sebagai berikut :

1) Kegiatan Awal

Pertama-tama sebelum pelajaran dimulai guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama, kemudian guru melakukan absensi serta menanyakan kembali materi tentang mean, median, modus dan kuartil. Guru menginformasikan kepada siswa bahwa materi yang akan dipelajari adalah tentang membuat tabel dari distribusi frekuensi data berkelompok serta menyampaikan tujuan pembelajaran dan

manfaat pembelajaran dari membuat tabel dari distribusi frekuensi data tunggal dalam kehidupan sehari-hari.

2) Kegiatan Inti

Sesuai dengan rencana pembelajaran yang peneliti buat untuk kelas eksperimen yaitu menggunakan multimedia *mobile learning* pada materi statistika (lihat lampiran XVII) maka tahapan kegiatan inti pada pertemuan ketiga adalah

a. Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi guru mengajarkan materi dengan menggunakan multimedia *mobile learning* pada android disertai dengan penjelasan yang ada pada papan tulis. dan siswa memperhatikan instruksi dari guru. Dan kemudian memperhatikan penjelasan guru tentang materi membuat tabel distribusi frekuensi data berkelompok dari suatu data pada android mereka masing-masing.

b. Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi guru menjelaskan materi membuat tabel distribusi frekuensi data berkelompok dari suatu data. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait materi yang diajarkan. Guru membagi siswa didalam kelas tersebut menjadi beberapa kelompok kecil, satu kelompok terdiri dari 2 orang siswa, setiap kelompok siswa menjawab pertanyaan yang sudah ada pada *mobile learning* pada android mereka dan berdiskusi untuk menjawab pertanyaan tersebut pada kertas selebar yang nantinya akan diserahkan kepada guru. Setelah diberikan

waktu untuk menjawab, perwakilan siswa pada setiap kelompok yang telah menyelesaikan jawabannya maju ke depan untuk menuliskan jawabannya dipapan tulis. Guru menjelaskan jawaban dari siswa dan mengoreksikan jika ada jawaban siswa yang belum tepat dan guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait jawaban yang dijelaskan oleh guru.

Gambar XVI Siswa dalam Kelompok Menjawab Soal



c. Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi guru dan siswa bersama sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa terkait materi yang sudah diajarkan.

3) Kegiatan Terakhir

Guru menyampaikan bahwa materi yang akan dipelajari selanjutnya adalah tentang diagram. Kemudian guru menutup pelajaran dan keluar kelas.

d. Pertemuan Keempat

Pada pertemuan keempat ini membahas tentang diagram yakni diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran. Tahapan-tahapan pada pertemuan keempat di kelas eksperimen adalah sebagai berikut :

1) Kegiatan Awal

Pertama-tama sebelum pelajaran dimulai guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama, kemudian guru melakukan absensi serta menanyakan kembali materi tentang cara membuat tabel distribusi frekuensi data berkelompok serta menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat pembelajaran diagram dalam kehidupan sehari-hari.

2) Kegiatan Inti

Sesuai dengan rencana pembelajaran yang peneliti buat untuk kelas eksperimen yaitu menggunakan multimedia *mobile learning* pada materi statistika (lihat lampiran XVIII) maka tahapan kegiatan inti pada pertemuan keempat adalah

a) Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi guru menggunakan multimedia *mobile learning* pada android untuk memberikan materi diagram yakni diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran dan siswa memperhatikan penjelasan guru di android mereka masing-masing. Untuk materi tentang diagram lingkaran guru langsung menuliskan materi di papan tulis karena materi diagram lingkaran lebih sulit untuk dijelaskan dibandingkan dengan diagram garis dan diagram lingkaran.

b) Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi guru menjelaskan materi tentang diagram. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait materi yang diajarkan. Siswa diminta untuk menjawab soal terkait materi diagram secara individu. Siswa menjawab pertanyaan yang sudah ada pada *mobile learning* pada android mereka dengan menjawab pertanyaan tersebut pada kertas selebar yang nantinya akan diserahkan kepada guru. Siswa berdiskusi dengan teman disebelahnya. Setelah diberikan waktu untuk menjawab, siswa yang telah menyelesaikan jawabannya maju ke depan untuk menuliskan jawabannya dipapan tulis. Guru menjelaskan jawaban dari siswa dan mengoreksikan jika ada jawaban siswa yang belum tepat dan guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait jawaban yang dijelaskan oleh guru.

c) Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa dan bersama sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

3) Kegiatan Terakhir

Guru menyampaikan bahwa materi pada bab statistika telah selesai dan menyampaikan bahwa bab yang akan dipelajari berikutnya adalah bab peluang. Kemudian guru menutup pelajaran dan keluar kelas.

2. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Secara umum kegiatan pembelajaran pembelajaran di kelas kontrol pada materi statistika terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian dibawah ini :

a. Pertemuan Pertama

Pada pertemuan pertama ini membahas tentang populasi dan sampel. Tahapan-tahapan pada pertemuan pertama di kelas kontrol adalah sebagai berikut :

1) Kegiatan Awal

Pertama-tama sebelum pelajaran dimulai guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama, kemudian guru melakukan absensi serta menginformasikan kepada siswa bahwa bab yang akan dipelajari adalah bab statistika, menyampaikan materi yang akan dipelajari dalam bab statistika sekaligus menyampaikan tujuan

pembelajaran dan manfaat pembelajaran statistika dalam kehidupan sehari-hari.

2) Kegiatan Inti

Sesuai dengan rencana pembelajaran yang peneliti buat untuk kelas kontrol pada materi statistika (lihat lampiran XIX) maka tahapan kegiatan inti pada pertemuan pertama adalah

a) Eksplorasi

Guru menjelaskan materi tentang populasi, sampel dan data kepada siswa dan memberikan contoh terkait materi tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Setelah guru selesai menjelaskan materi, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait materi yang telah disampaikan.

b) Elaborasi

Guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada siswa untuk dikerjakan secara individu. Kemudian siswa menjawab soal dan mendiskusikan dengan guru jika ada soal yang kurang dipahami. Setelah semua siswa selesai menjawab soal, guru meminta beberapa orang siswa untuk maju ke depan kelas untuk menuliskan jawabannya di papan tulis. Guru mengoreksi jawaban dari siswa dan menjelaskan jawaban dari siswa. Siswa yang maju ke depan kelas dan jawabannya benar akan mendapatkan *reward* dari guru.

Gambar XVII Siswa Menjawab Soal



c) Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa dan bersama sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

3) Kegiatan Akhir

Guru menyampaikan bahwa materi yang akan dipelajari selanjutnya adalah tentang mean, median, modus dan kuartil. Kemudian guru menutup pelajaran dan keluar kelas.

b. Pertemuan Kedua

Pada pertemuan kedua ini membahas tentang mean, median, modus dan kuartil. Tahapan-tahapan pada pertemuan kedua di kelas kontrol adalah sebagai berikut :

1) Kegiatan Awal

Pertama-tama sebelum pelajaran dimulai guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama, kemudian guru melakukan absensi serta menanyakan kembali materi tentang populasi,

sampel, dan data serta menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat pembelajaran mean, median, modus dan kuartil dalam kehidupan sehari-hari.

2) Kegiatan Inti

Sesuai dengan rencana pembelajaran yang peneliti buat untuk kelas kontrol pada materi statistika (lihat lampiran XX) maka tahapan kegiatan inti pada pertemuan kedua adalah

a) Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi guru menjelaskan materi tentang mean, median, modus dan kuartil. Dan memberikan contoh soal terkait materi yang dijelaskan. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi mean, median, modus.

b) Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi guru menjelaskan materi tentang mean, median, modus dan kuartil. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait materi yang diajarkan. Guru membagi siswa didalam kelas tersebut menjadi beberapa kelompok, satu kelompok terdiri dari 5 orang siswa, setiap kelompok siswa menjawab pertanyaan yang sudah disediakan pada Lembar Kerja Siswa (LKS) mereka dengan menjawab pertanyaan tersebut pada kertas selebar yang nantinya akan diserahkan kepada guru. Setelah diberikan waktu untuk menjawab, perwakilan satu orang siswa pada setiap kelompok yang telah menyelesaikan jawabannya maju ke depan untuk menuliskan jawabannya

dipapan tulis. Guru menjelaskan jawaban dari siswa dan mengoreksikan jika ada jawaban siswa yang belum tepat dan guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait jawaban yang dijelaskan oleh guru. Dan satu kelompok siswa yang menjawab soal dengan benar akan mendapat hadiah dari guru.

c) Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa dan bersama sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

3) Kegiatan Terakhir

Guru menyampaikan bahwa materi yang akan dipelajari selanjutnya adalah tentang membuat tabel dari distribusi frekuensi untuk data tunggal dan data berkelompok. Kemudian guru menutup pelajaran dan keluar kelas.

c. Pertemuan Ketiga

Pada pertemuan ketiga ini membahas tentang membuat tabel dari distribusi frekuensi untuk data tunggal dan data berkelompok (lihat lampiran XXI). Tahapan-tahapan pada pertemuan ketiga di kelas kontrol adalah sebagai berikut :

1) Kegiatan Awal

Pertama-tama sebelum pelajaran dimulai guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama, kemudian guru melakukan absensi serta menanyakan kembali materi tentang mean,

median, modus dan kuartil. Guru menginformasikan kepada siswa bahwa materi yang akan dipelajari adalah tentang membuat tabel dari distribusi frekuensi data berkelompok serta menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat pembelajaran dari membuat tabel dari distribusi frekuensi data tunggal dalam kehidupan sehari-hari.

2) Kegiatan Inti

Sesuai dengan rencana pembelajaran yang peneliti buat untuk kelas kontrol pada materi statistika (lihat lampiran XXI) maka tahapan kegiatan inti pada pertemuan ketiga adalah

a) Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi guru mengajarkan materi untuk membuat tabel distribusi frekuensi dimulai dari menentukan jangkauan sampai menentukan frekuensi dengan menggunakan turus. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru.

b) Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi guru menjelaskan materi membuat tabel distribusi frekuensi data berkelompok dari suatu data. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait materi yang diajarkan. Guru kemudian membuat permainan tebak awal kata. Guru menyebutkan kategori untuk menebak awal kata, misalnya nama buah-buahan yang dimulai dari huruf M. Guru menyebutkan nama siswa yang akan menjawab. Siswa kemudian menjawab secara bergiliran, dan batas maksimal untuk menjawab adalah lima detik. Jika siswa tidak dapat

menjawab atau jawabannya salah, maka siswa tersebut yang akan mengerjakan soal. Setelah permainan selesai, guru menjelaskan jawaban dari siswa

c) Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi guru dan siswa bersama sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa terkait materi yang sudah diajarkan.

3) Kegiatan Terakhir

Guru menyampaikan bahwa materi yang akan dipelajari selanjutnya adalah tentang diagram. Kemudian guru menutup pelajaran dan keluar kelas.

a. Pertemuan Keempat

Pada pertemuan keempat ini membahas tentang diagram yakni diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran. Tahapan-tahapan pada pertemuan keempat di kelas kontrol adalah sebagai berikut :

1) Kegiatan Awal

Pertama-tama sebelum pelajaran dimulai guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama, kemudian guru melakukan absensi serta menanyakan kembali materi tentang cara membuat tabel distribusi frekuensi data berkelompok serta menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat pembelajaran diagram dalam kehidupan sehari-hari.

2) Kegiatan Inti

Sesuai dengan rencana pembelajaran yang peneliti buat untuk kelas kontrol pada materi statistika (lihat lampiran XXII) maka tahapan kegiatan inti pada pertemuan keempat adalah

a) Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi guru menjelaskan materi diagram yakni diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran dan siswa memperhatikan penjelasan guru di papan tulis. Untuk materi tentang diagram lingkaran guru lebih menekankan karena materi diagram lingkaran lebih sulit untuk dijelaskan dibandingkan dengan diagram garis dan diagram lingkaran.

b) Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi guru menjelaskan materi tentang diagram. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait materi yang diajarkan. Siswa diminta untuk menjawab soal terkait materi diagram secara individu pada Lembar Kerja Siswa (LKS) yang sudah dipersiapkan sebelumnya oleh guru. Setelah diberikan waktu untuk menjawab, siswa yang telah menyelesaikan jawabannya maju ke depan untuk menuliskan jawabannya di papan tulis. Guru menjelaskan jawaban dari siswa dan mengoreksikan jika ada jawaban siswa yang belum tepat dan guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait jawaban yang dijelaskan oleh guru.

c) Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa dan bersama sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.

4) Kegiatan Terakhir

Guru menyampaikan bahwa materi pada bab statistika telah selesai dan menyampaikan bahwa bab yang akan dipelajari berikutnya adalah bab peluang. Kemudian guru menutup pelajaran dan keluar kelas.

D. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

Data kemampuan awal siswa untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah nilai ulangan tengah semester (UTS) mata pelajaran matematika semester ganjil terdapat pada lampiran XXIV.

Tabel XXI Hasil Uji Kemampuan Awal Siswa

Kelas	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata	Standar Deviasi	Varians
Kontrol	85	46	71,22	9,456	89,410
Eksperimen	85	50	70,33	8,801	77,462

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan awal siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak memiliki perbedaan yang signifikan jika dilihat dari selisih 0,86. Selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXVIII. Untuk lebih jelasnya akan diuji dengan uji beda.

1. Uji Beda Kemampuan Awal Siswa

a) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data. Adapun rangkuman hasil uji normalitas dari kemampuan awal siswa kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dapat dilihat pada tabel XXII berikut.

Tabel XXII Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa

Kelompok	N	sig.	Pengambilan keputusan	Kesimpulan
Kontrol	27	0,051	Sig > 0,05 = normal	Normal
Eksperimen	27	0,200	Sig < 0,05 = tidak normal	Normal

Berdasarkan tabel diatas diketahui dikelas eksperimen dan kelas kontrol nilai signifikansi melebihi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelas berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran XXIX.

b) Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan awal siswa dikelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen atau tidak.

Tabel XXIII Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa

Kelas	Sig.	Pengambilan Keputusan	Kesimpulan
Kontrol	0,726	Sig > 0,05 = normal	Homogen
Eksperimen		Sig < 0,05 = tidak normal	

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa nilai signifikansi = 0,726 lebih besar dari 0,05 hal ini berarti kemampuan awal siswa pada kedua kelas bersifat homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXX.

E. Deskripsi Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar matematika diperoleh berdasarkan hasil tes akhir pada materi statistika dari kelas kontrol dan kelas eksperimen yang masing-masing kelas berjumlah 27 siswa dengan tes akhir sebanyak 10 butir soal. Rangkuman hasil belajar siswa dari tes akhir yang diberikan dapat dilihat pada tabel XXIV.

Tabel XXIV Uji Kemampuan Hasil Belajar Siswa

Kelas	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata	Standar Deviasi	Varians
Kontrol	84	63	73,15	5,051	25,516
Eksperimen	95	76	85,52	5,272	27,798

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata siswa di kelas kontrol dan eksperimen memiliki perbedaan yang signifikan. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa dikelas kontrol adalah 84 dan nilai terendah adalah 63. Nilai rata-rata kelas kontrol adalah 73,15. Varians kelas kontrol adalah 25,516 dan standar deviasinya adalah 5,051. Sedangkan untuk kelas eksperime, nilai tertingginya adalah 95 dan nilai terendah adalag 76. Nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 85,52%. Varians kelas eksperimen adalah 27,798. perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXXI.

1. Hasil Belajar Siswa di Kelas Eksperimen

Hasil belajar siswa di kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel XXVI berikut:

Tabel XXV Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen

Nilai	Frekuensi	Persentase	Kualifikasi
80,00 – 100,00	22	81,5	Sangat baik
65 - < 80	5	18,5	Baik
55 - < 65	-	-	Cukup
45 - < 55	-	-	Kurang
0 - < 45	-	-	Gagal
Jumlah	27	100	

Berdasarkan data pada tabel diketahui bahwa terdapat 22 siswa dengan persentase hasil belajar 81,5% berada dalam kualifikasi sangat baik. Dan terdapat 5 siswa dengan persentase hasil belajar 18,5% berada dalam kualifikasi baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa di kelas eksperimen berada pada klasifikasi sangat baik.

2. Hasil Belajar Siswa di Kelas Kontrol

Hasil belajar siswa di kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel XXVII berikut:

Tabel XXVI Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Kelas Kontrol

Nilai	Frekuensi	Persentase	Kualifikasi
80,00 – 100,00	2	7,4	Sangat baik
65 - < 80	23	85,2	Baik
55 - < 65	2	7,4	Cukup
45 - < 55	-	-	
0 - < 45	-	-	
Jumlah	27	100	

Berdasarkan data tabel diketahui bahwa terdapat 2 siswa dengan persentase hasil belajar 7,4% berada pada kualifikasi sangat baik. Dan terdapat 23 siswa dengan persentase hasil belajar 85,2% berada pada kualifikasi baik, serta 2 siswa dengan persentase hasil belajar 7,4% berada pada kualifikasi cukup. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa di kelas kontrol berada pada klasifikasi baik.

3. Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol

Dari uraian diatas dapat diketahui bahwa hasil belajar dikelas eksperimen lebih baik jika dibandingkan dengan hasil belajar dikelas kontrol. Nilai rata-rata hasil belajar untuk kelas eksperimen adalah sebesar 85,52 dan nilai rata-rata hasil belajar untuk kelas kontrol adalah sebesar 73,15 dengan selisih sebanyak 12,37. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

F. Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa

Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan multimedia *mobile learning* pada materi statistika perlu dilakukan uji hipotesis, maka perlu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas terlebih dahulu untuk menentukan uji hipotesis yang digunakan. Perhitungannya sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data.

Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XXVII Rangkuman Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa

Kelompok	N	L_{hitung}	L_{tabel}	α	Kesimpulan
Kontrol	27	0,015	0,3809	5%	Normal
Eksperimen	27	0,2	0,3809	5%	Normal

Tabel diatas menunjukkan bahwa harga r_{hitung} untuk kelompok kontrol sebesar 0,015 dan harga L_{tabel} sebesar 0,3809, L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} artinya sebaran hasil belajar matematika pada materi statistika pada kelompok kontrol normal, adapun untuk kelompok eksperimen L_{hitung} sebesar 0,2 harga

L_{tabel} sebesar 0,3809, artinya L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} , maka dapat dinyatakan bahwa pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ dan $n = 27$ data berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya (lihat lampiran XXXII)

Data yang dianalisis berdistribusi normal, maka dilakukan uji homogenitas. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah hasil data *posttest* bersifat homogen atau tidak.

2. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilakukan dengan uji homogenitas varians. Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah hasil *posttest* bersifat homogen atau tidak.

Tabel XXVIII Rangkuman Uji Homogenitas *Posttest*

Perlakuan	Varians	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan
<i>Posttest</i>	77,498	0,194	0,3809	Homogen

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan didapat r_{hitung} kurang dari r_{tabel} . Hal ini berarti hasil *Posttest* bersifat homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXXIII.

3. Uji T

Data berdistribusi normal dan homogen. Maka uji beda yang digunakan adalah uji T. Berdasarkan hasil perhitungan yang terdapat pada lampiran XXXIV nilai Sig = 0,000 kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pembelajaran matematika dengan menggunakan multimedia *mobile learning* dikelas eksperimen dengan pembelajaran matematika tanpa menggunakan

multimedia *mobile learning* setelah diadakannya *treatment* (perlakuan) yang berbeda terhadap kedua kelas.

G. Analisis Angket Penilaian Multimedia *Mobile Learning*

Angket yang diberikan terkait penilaian siswa dalam penggunaan multimedia *mobile learning* dengan menggunakan android pada materi statistika kelas IX MTs Al-Fattah Astambul. Kuisisioner dilakukan di kelas eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 27 siswa. Dan dari 27 siswa, 25 siswa yang memiliki android. Kuisisioner penilaian multimedia *mobile learning* ini terdiri dari 12 pernyataan yang terdiri dari tiga aspek yakni aspek tampilan, aspek keterlaksanaan, dan aspek minat.

Tabel berikut mendeskripsikan hasil angket penilaian multimedia *mobile learning* disertai dengan pilihan yang telah diisi oleh 27 siswa. Pada kolom hasil angket, ada lima pilihan yang harus diisi siswa. Kolom SS menyatakan Sangat Setuju, kolom S menyatakan Setuju, kolom R menyatakan Ragu-ragu, kolom TS menyatakan Tidak Setuju, dan kolom STS menyatakan Sangat Tidak Setuju.

Tabel XXIX Deskripsi Angket Penilaian Multimedia *Mobile Learning*

NO	Pernyataan	Hasil Angket				
		SS	S	R	TS	STS
1	Penyajian tampilan awal <i>mobile learning</i> memudahkan penentuan kegiatan selanjutnya	13	10	4	0	0
2	Letak dan <i>layout</i> halaman tampilan multimedia <i>mobile learning</i> berurutan	15	10	2	0	0

	sesuai dengan subbab materi pelajaran					
3	Menu dan materi pada tampilan multimedia <i>mobile learning</i> memiliki susunan yang jelas	15	11	0	1	0
4	Saya dapat menggunakan tombol dengan mudah	2	16	6	3	0
5	Saya mudah dalam menggunakan multimedia <i>mobile learning</i> karena pengoperasiannya tidak memerlukan panduan khusus	4	10	13	0	0
6	Saya dapat membaca teks dengan mudah karena jenis dan ukuran huruf yang digunakan tepat	4	9	11	3	0
7	Dengan menggunakan multimedia <i>mobile learning</i> saya dapat memanfaatkan internet sebagai media untuk belajar	13	13	1	0	0
8	Saya dapat mendownload materi pelajaran dengan menggunakan multimedia <i>mobile learning</i> dari android	1	18	5	3	0
9	Saya bisa memanfaatkan multimedia <i>mobile learning</i> pada android untuk mendiskusikan materi pelajaran dengan teman saya	6	15	5	1	0
10	Multimedia <i>mobile learning</i> dapat digunakan kapan saja dan dimana saja	7	10	10	0	0
11	Multimedia <i>mobile learning</i> memberikan motivasi dan ketertarikan saya untuk belajar	6	13	7	1	0
12	Saya lebih senang belajar dengan menggunakan multimedia <i>mobile learning</i> disertai dengan penjelasan guru daripada hanya mendengarkan penjelasan guru pada materi di papan tulis.	10	9	7	1	0

Setelah dilakukan perhitungan angket berdasarkan data pada tabel XXX, selanjutnya diperoleh hasil dari penilaian multimedia *mobile learning* dari ketiga aspek, yakni aspek tampilan, aspek keterlaksanaan dan aspek minat siswa yang dapat dilihat pada tabel XXXI berikut:

Tabel XXXI Hasil Angket Penilaian Multimedia *Mobile Learning*

Aspek	Persentase	Kategori
Tampilan	80,42%	Baik
Keterlaksanaan	79,63%	Baik
Minat	79,26%	Baik

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa penilaian multimedia *mobile learning* jika dilihat dari aspek tampilan dengan persentase 80,42% dapat dikategorikan baik. Dan penilaian multimedia *mobile learning* jika dilihat dari aspek keterlaksanaan dengan persentase 79,63% dapat dikategorikan baik. Penilaian multimedia *mobile learning* jika dilihat dari aspek tampilan dengan persentase 79,26% dikategorikan baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa multimedia *mobile learning* dengan android baik digunakan untuk proses pembelajaran matematika. Perhitungan selengkapnya lihat pada lampiran XXV.

H. Pembahasan Hasil Penelitian

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan multimedia *mobile learning* pada android termasuk dalam upaya guru dalam melakukan inovasi dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran tidak terkesan monoton dan membosankan dan belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Sesuai dengan pendapat Soetomo, bahwa pemilihan media pembelajaran yaitu dapat menentukan apakah pesan yang disampaikan itu pesan instruksional atau hanya sekedar informasi atau hiburan dan manfaat media pembelajaran yaitu menambah kemenarikan tampilan materi sehingga motivasi dan minat serta fokus mengikuti materi yang disajikan.

Untuk mengetahui hasil belajar setelah menggunakan multimedia *mobile learning* pada android, maka data yang diperoleh dari *posttest* dianalisis untuk mengetahui perbedaan hasil belajar dikelas kontrol dan kelas eksperimen. Berdasarkan hasil *posttest* yang dilakukan dikelas kontrol dan kelas eksperimen, diperoleh rata-rata nilai hasil belajar untuk kelas kontrol adalah 73,15% dan rata-rata nilai hasil belajar untuk kelas eksperimen adalah 85,52%. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika pada kelas kontrol dan kelas eksperimen yakni selisih sebanyak 12,37%.

Sebelum dilakukan uji hipotesis, maka perlu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas. Perhitungan uji normalitas yang diperoleh dari hasil *posttest* adalah harga $L_{tabel} = 0,3809$ dan $L_{hitung} = 0,2$ pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ dan $n = 27$. Artinya $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka dapat dinyatakan bahwa data berdistribusi normal. Karena data berdistribusi normal, maka kemudian dilakukan uji homogenitas.

Perhitungan uji homogenitas yang diperoleh dari hasil *posttest* adalah harga $L_{tabel} = 0,3809$ dan $L_{hitung} = 0,1940$ pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ dan $n = 27$. Dan didapat bahwa $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka dapat dinyatakan bahwa data *Posttest* bersifat homogen.

Karena data berdistribusi normal dan homogen, maka uji yang digunakan adalah uji T. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai Sig = 0,000 kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pembelajaran matematika dengan menggunakan multimedia *mobile learning* dikelas eksperimen dengan

pembelajaran matematika tanpa menggunakan multimedia *mobile learning* dikelas kontrol, setelah diadakannya *treatment* (perlakuan) yang berbeda terhadap kedua kelas. Dari hasil perhitungan dan uji yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol yakni hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik jika dibandingkan dengan hasil belajar kelas kontrol.

Kuisisioner yang diberikan terkait penilaian siswa dalam penggunaan multimedia *mobile learning* dengan menggunakan android pada materi statistika kelas IX. Kuisisioner dilakukan di kelas eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 27 siswa. Kuisisioner penilaian multimedia *mobile learning* ini terdiri dari 12 pernyataan yang terdiri dari tiga aspek yakni aspek tampilan, aspek keterlaksanaan, dan aspek minat. Untuk aspek tampilan terbagi menjadi 2 indikator, yakni indikator ikon atau tombol dalam penggunaan multimedia *mobile learning* yang terdiri dari 5 pernyataan dan Indikator yang dilihat dari komposisi warna, jenis dan ukuran teks, serta video yang digunakan dalam multimedia *mobile learning* yang terdiri dari 1 pernyataan. Untuk aspek tampilan ada 1 indikator dengan 4 pernyataan. Dan untuk aspek minat ada 1 indikator dengan 2 pernyataan.

Pada aspek tampilan, pernyataan penyajian tampilan awal *mobile learning* memudahkan penentuan kegiatan selanjutnya ada 13 siswa yang memilih sangat setuju, 10 siswa memilih setuju, 4 siswa memilih ragu-ragu dengan jumlah persentase 87%. Pernyataan letak dan *layout* halaman tampilan multimedia *mobile learning* berurutan sesuai dengan subbab materi pelajaran ada 15 siswa memilih sangat setuju, 10 siswa memilih setuju, 2 siswa memilih ragu – ragu dengan

jumlah persentase 89,63%. Pada pernyataan menu dan materi pada tampilan multimedia *mobile learning* memiliki susunan yang jelas, ada 15 siswa yang memilih sangat setuju, 11 memilih setuju, dan 1 siswa tidak setuju dengan jumlah persentase 89,63%. Pada pernyataan saya dapat menggunakan tombol dengan mudah, ada 2 siswa yang memilih sangat setuju, 16 siswa memilih setuju, 6 siswa memilih ragu-ragu dan 3 siswa memilih tidak setuju dengan jumlah persentase 72,59%. Pada pernyataan saya mudah dalam menggunakan multimedia *mobile learning* karena pengoperasiannya tidak memerlukan panduan khusus, ada 4 siswa yang memilih sangat setuju, 10 siswa memilih setuju, 13 siswa memilih ragu-ragu dengan jumlah persentase 73,30%. Pada pernyataan saya dapat membaca teks dengan mudah karena jenis dan ukuran huruf yang digunakan tepat, ada 4 siswa yang memilih sangat setuju, 9 siswa memilih setuju, 11 siswa memilih ragu-ragu, dan 3 siswa memilih tidak setuju dengan jumlah persentase 70,37%. Dengan rata-rata persentase penilaian penggunaan multimedia *mobile learning* pada android untuk aspek tampilan adalah 80,42%. Sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan multimedia *mobile learning* jika dilihat dari aspek tampilan android dikategorikan baik.

Pada aspek keterlaksanaan, pernyataan dengan menggunakan multimedia *mobile learning* saya dapat memanfaatkan internet sebagai media untuk belajar, 13 siswa memilih sangat setuju, 13 siswa memilih setuju, dan 1 siswa memilih ragu-ragu dengan jumlah persentase 88,89%. Pada pernyataan saya dapat mendownload materi pelajaran dengan menggunakan multimedia *mobile learning* dari android, 1 siswa memilih sangat setuju, 18 siswa memilih setuju, 5 siswa

memilih ragu - ragu, dan 3 siswa memilih tidak setuju dengan jumlah persentase 72,59%. Pada pernyataan saya bisa memanfaatkan multimedia *mobile learning* pada android untuk mendiskusikan materi pelajaran dengan teman saya, 6 siswa memilih sangat setuju, 15 siswa memilih setuju, 5 siswa memilih ragu-ragu dan 1 siswa memilih tidak setuju dengan jumlah persentase 79,26%. Pada pernyataan multimedia *mobile learning* dapat digunakan kapan saja dan dimana saja, 10 siswa memilih sangat setuju, 10 siswa memilih 10 setuju dan 7 siswa memilih ragu ragu dengan jumlah persentase 77,78%. Dengan rata-rata persentase penilaian penggunaan multimedia *mobile learning* pada android untuk aspek keterlaksanaan adalah 79,63%. Sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan multimedia *mobile learning* jika dilihat dari aspek keterlaksanaan dikategorikan baik.

Pada aspek minat, pernyataan multimedia *mobile learning* memberikan motivasi dan ketertarikan saya untuk belajar, 6 siswa memilih sangat setuju, 13 siswa memilih setuju, 7 siswa memilih ragu-ragu, dan 1 siswa memilih tidak setuju dengan jumlah persentase 77,78%. Pada pernyataan saya lebih senang belajar dengan menggunakan multimedia *mobile learning* disertai dengan penjelasan guru daripada hanya mendengarkan penjelasan guru pada materi di papan tulis, 10 siswa memilih sangat setuju, 9 siswa memilih setuju, 7 siswa memilih ragu-ragu, 1 siswa memilih tidak setuju dengan jumlah persentase 80,74%. Dengan rata-rata persentase penilaian penggunaan multimedia *mobile learning* pada android untuk aspek minat adalah 79,26%. Sehingga dapat

dikatakan bahwa penggunaan multimedia *mobile learning* jika dilihat dari aspek minat siswa dikategorikan baik.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan multimedia *mobile learning* dengan menggunakan android berada pada klasifikasi baik jika digunakan dalam proses pembelajaran matematika dikelas dan dapat dijadikan alternatif pilihan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran yang lebih menarik dan berbasis teknologi.