

BAB IV

PENYAJIAN DAN ANALISIS DATA

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdirinya SMPN 1 Bati-Bati

SMP Negeri 1 Bati-Bati merupakan sekolah negeri pertama yang dibangun di kecamatan Bati-Bati dan sekolah lanjutan pertama bagi siswa siswi tamatan sekolah dasar yang berada disekitar kecamatan Bati-Bati, Kecamatan Tambang Ulang dan Kecamatan Kurau.

SMP Negeri 1 Bati-Bati berdiri tahun 1983 dan dimulai operasional pada tahun ajaran 1984/1985, berdasarkan surat keputusan Mendikbud No. 0594/D/1985/22 Nopember 1985, Status sekolah Negeri, dengan Nomor Statistik sekolah 201150203009. Mulai tahun 2012 sampai sekarang SMP Negeri 1 Bati-Bati Terakreditasi A.

Sekolah ini terletak di desa Padang Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut. Jarak sekolah antara SMPN 1 Bati-Bati dengan ibu kota Kabupaten kurang lebih 20 Km. Tempatnya beralamat di jalan Tumenggung Sutun Desa Padang Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut provinsi Kalimantan Selatan, kode pos 70852. SMP Negeri 1 Bati-Bati pada tahun 2016 menuju Sekolah Adiwiyata Tingkat Kabupaten dan tahun 2017 menuju Sekolah Adiwiyata Tingkat Provinsi.

1. Visi, Misi, dan Nilai-nilai yang dikembangkan SMPN 1 Bati-Bati

a. Visi

“Berbudi pekerti, berprestasi, bersih dan rindang berdasarkan iman dan taqwa”

b. Misi

1. Melaksanakan pembinaan mental rohani yang berkesinambungan
2. Melaksanakan pembelajaran secara efektif dan menyenangkan
3. Melaksanakan kebersihan dan penghijauan sekolah secara berkesinambungan.

2. Tenaga Pendidik dan Kependidikan di SMPN 1 Bati-Bati

SMP Negeri 1 Bati-Bati secara keseluruhan memiliki guru, tenaga administrasi sekolah dan penjaga sekolah pada tahun ajaran 2018/2019 adalah 36. Untuk lebih jelasnya tentang tenaga Pendidik dan Kependidikan dapat dilihat dari latar belakang pendidikannya sebagaimana tabel di bawah ini :

Tabel VII. Daftar Jumlah Guru/Tenaga Administrasi/Penjaga Sekolah

No	Tenaga Pendidik	Jumlah dan Status Guru				Jumlah
		GT/PNS		GTT/Guru Bantu		
		L	P	L	P	
1	S3/S2		1			1
2	S1	7	17	2	5	31
3	D4	-	-	-	-	
4	D3	-	-	-	-	
5	D2	-	-	-	-	
6	D1	-	-	-	-	
7	SMA/Sederajat	1	1	2	-	4
Jumlah		8	19	4	5	36

Sumber data: Dokumen SMPN 1 Bati-Bati Tahun Pelajaran 2018/2019

3. Siswa di SMPN 1 Bati-Bati

Jumlah siswa SMPN 1 Bati-Bati pada tahun 2018/2019 sebanyak orang yang terdiri dari 316 siswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel VIII. Daftar Jumlah Siswa SMPN 1 Bati-Bati

	Kelas VII	Kelas VIII	Kelas IX	Jumlah (VII+VIII+IX)
2016/2017	136	145	109	390
2017/2018	101	141	161	403
2018/2019	114	100	105	316
2019/2020	117	112	102	331
Jumlah	468	498	477	1440

Sumber data: Dokumen SMPN 1 Bati-Bati Tahun Pelajaran 2018/2019

4. Keadaan Sarana dan Prasarana

SMPN 1 Bati-Bati memiliki ruang kelas yang berjumlah lima belas buah, Ruangan lainnya seperti ruang kepala sekolah, ruang guru, ruang T.U, Perpustakaan, Lab IPA, ruang BP/BK, ruang UKS, ruang OSIS, kantin sekolah mushala, dan gudang masing-masing berjumlah satu buah. Selain itu, SMPN 1 Bati-Bati memiliki dua buah WC guru, dua buah WC siswa dan tiga buah WC siswi. Sarana dan prasarana lainnya yang ada di lapangan seperti lapangan sepak bola, lapangan volly, lapangan basket, parkir kendaraan guru dan siswa masing-masing berjumlah satu buah. Semua sarana dan prasarana yang ada di SMPN 1 Bati-Bati dalam keadaan baik. (Sumber data: Dokumen SMPN 1 Bati-Bati Tahun Pelajaran 2018/2019)

5. Waktu Kegiatan Belajar dan Mengajar

Kegiatan belajar mengajar dilaksanakan setiap hari senin sampai jum'at, dimulai pukul 07.45 WITA sampai dengan pukul 16.00 dan pada hari Jum'at pembelajaran hanya sampai pukul 11.20 WITA . Pada hari senin siswa diwajibkan mengikuti kegiatan upacara bendera dimulai pukul 07.30 WITA sampai pukul 08.25 WITA dan pelajaran dimulai pukul 08.25 WITA.

B. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan Pembelajaran dalam kegiatan ini dimulai pada tanggal 23 April sampai tanggal 30 April 2019. Pada pembelajaran tersebut peneliti bertindak sebagai guru. Adapun materi pokok yang diajarkan selama masa penelitian adalah aritmetika sosial dengan kurikulum 2013 revisi 2016 yang mencakup satu kompetensi dasar yang terbagi dalam beberapa indikator.

Materi Aritmetika Sosial disampaikan kepada sampel penerima perlakuan yaitu siswa kelas VII A dan VII C SMPN 1 Bati-Bati. Masing-masing kelas dikenakan perlakuan sebagaimana telah ditentukan pada metode penelitian. Untuk memberikan gambaran rinci pelaksanaan perlakuan kepada masing-masing kelompok akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Persiapan yang diperlukan untuk pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran Knisley yakni mempersiapkan materi, rencana pelaksanaan pembelajaran, dan lembar kerja siswa/LKS. Pertemuan yang dilaksanakan dikelas eksperimen sebanyak 3 kali pertemuan termasuk tes akhir.

Adapun jadwal pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel IX. berikut ini:

Tabel IX. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Pertemuan Ke-	Hari/Tanggal	Jam Ke-	Materi
1	Selasa, 23 April 2019	4-5	Nilai keseluruhan, nilai per unit, dan nilai sebagian Harga jual dan harga beli Untung dan rugi
2	Rabu, 24 April 2019	1-3	Persentase Untung Rugi Diskon, Bruto, Tara dan Neto Bunga bank

Pertemuan Ke-	Hari/Tanggal	Jam Ke-	Materi
3	Selasa, 30 April 2019	4-5	Tes Akhir

2. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Persiapan yang diperlukan untuk pembelajaran di kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional yaitu mempersiapkan materi dan rencana pelaksanaan pembelajaran. Sama halnya dengan kelas eksperimen, pertemuan yang dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan termasuk tes akhir. Adapun jadwal pelaksanaannya dapat dilihat pada X. berikut ini.

Tabel X. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Pertemuan Ke-	Hari/Tanggal	Jam Ke-	Materi
1	Selasa, 23 April 2019	1-2	Nilai keseluruhan, nilai per unit, dan nilai sebagian Harga jual dan harga beli Untung dan rugi
2	Rabu, 24 April 2019	4-6	Persentase Untung Rugi Diskon, Bruto, Tara dan Neto Bunga bank
3	Selasa, 30 April 2019	1-2	Tes Akhir

C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran

1. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan Model Pembelajaran Matematika Knisley (MPMK) terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian di bawah ini.

a. Kegiatan Awal

Peneliti memasuki ruang kelas dan mengucapkan salam, kemudian diteruskan dengan absensi kehadiran siswa dan menyiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran. Peneliti memulai pembelajaran dengan mengajak siswa bersama-sama membaca doa. Selanjutnya peneliti menyampaikan judul materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

b. Kegiatan Inti

Kegiatan inti terbagi menjadi empat tahap, yaitu tahap kongkret reflektif, kongkret aktif, abstrak reflektif, dan abstrak aktif. Pada tahap kongkret reflektif peneliti menginstruksikan siswa untuk membentuk kelompok dengan anggota teman sebangku dan membagikan LKS kepada masing-masing kelompok. Kemudian peneliti mengarahkan untuk merumuskan konsep baru berdasarkan konsep lama yang telah diketahui. Pada tahap kongkret aktif peneliti menginstruksikan untuk mengerjakan LKS, kemudian pada tahap ini juga siswa dapat membedakan antara konsep awal dengan konsep baru yang sudah terbentuk.

Tahap abstrak reflektif peneliti meminta siswa memikirkan kembali hasil kerja kelompoknya pada tahap fase konkrit aktif. Dan yang terakhir yaitu tahap abstrak aktif, pada tahap ini peneliti memberikan latihan soal kepada masing-

masing kelompok dan memastikan bahwa semua kelompok dapat mengerjakan latihan soal sesuai konsep, setelah diskusi selesai peneliti meminta perwakilan kelompok mengemukakan gagasan mengenai penyelesaian soal, peneliti menampung semua gagasan yang disampaikan dan membuat keputusan atas gagasan penyelesaian yang telah ditampung, dan terakhir peneliti bersama siswa memberikan apresiasi kepada kelompok yang telah mempresentasikan hasil diskusi.



Gambar I. Peneliti membimbing kegiatan kelompok



Gambar II. Siswa berdiskusi dengan teman kelompok 2 atau 3 orang

c. Kegiatan Penutup

Setelah pembelajaran selesai peneliti dan siswa bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran dan mengingatkan siswa untuk mengulang kembali materi yang telah dipelajari. Peneliti menutup pelajaran dengan mengajak siswa bersama-sama membaca *hamdallah* dan mengucapkan salam.

d. Tes Akhir

Pelaksanaan tes akhir pada akhir pertemuan bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan kemampuan numerik siswa terhadap materi-materi yang telah disampaikan pada beberapa pertemuan sebelumnya.



Gambar III. Kegiatan Tes Akhir atau posttest kelas eksperimen

2. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian di bawah ini.

a. Kegiatan Awal

Peneliti memasuki ruang kelas dan mengucapkan salam, kemudian diteruskan dengan absensi kehadiran siswa dan menyiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran. Peneliti memulai pembelajaran dengan mengajak siswa bersama-sama membaca doa. Selanjutnya peneliti menyampaikan judul materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

b. Kegiatan Inti

Kegiatan ini peneliti menjelaskan materi pokok aritmetika sosial dan memberikan beberapa contoh soal. Setelah materi selesai dijelaskan, peneliti memberikan beberapa contoh soal. Setelah materi selesai dijelaskan, peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang mungkin belum dimengerti. Selanjutnya peneliti memberikan latihan kepada siswa mengenai materi yang baru saja dipelajari. Selain itu peneliti juga memberikan arahan pada siswa jika ada soal yang kurang dimengerti.



Gambar IV. Siswa berdiskusi dengan teman kelompok 2 atau 3 orang

c. Kegiatan Penutup

Setelah pembelajaran selesai peneliti dan siswa bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran dan mengingatkan siswa untuk mengulang kembali materi yang telah dipelajari juga menginformasikan materi yang akan

dipelajari pada pertemuan berikutnya. Peneliti menutup pelajaran dengan mengajak siswa bersama-sama membaca *hamdallah* dan mengucapkan salam.

d. Tes Akhir

Pelaksanaan tes akhir pada akhir pertemuan bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan numerik siswa terhadap materi-materi yang telah disampaikan pada beberapa pertemuan sebelumnya.



Gambar V. Kegiatan Tes Akhir atau posttest kelas kontrol

D. Deskripsi Kemampuan Numerik Siswa

Tes akhir dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan numerik siswa di kelas eksperimen dan di kelas kontrol. Tes dilakukan pada pertemuan ketiga di kelas eksperimen dan juga di kelas kontrol, distribusi jumlah siswa yang mengikuti tes dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XI. Distribusi jumlah siswa yang mengikuti tes akhir

Data	Kelas eksperimen	Kelas kontrol
Tes akhir program pengajaran	30	28
Jumlah siswa seluruhnya	32	31

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa pada pelaksanaan tes akhir di kelas eksperimen diikuti oleh 30 orang siswa atau 93,75%, sedangkan di kelas kontrol diikuti oleh 28 orang siswa atau 90,32%.

1. Deskripsi Kemampuan Numerik Siswa di Kelas Eksperimen

Kemampuan numerik siswa pada materi aritmetika sosial di kelas eksperimen diperoleh dari penilaian setiap indikator yang dilakukan pada tes akhir (*posttest*) siswa. Nilai yang di dapat siswa pada setiap indikator dikategorikan menjadi beberapa kategori, secara lengkap dapat dilihat pada lampiran XXI. Hasil tes kemampuan numerik siswa per indikator dapat disajikan dalam tabel berikut.

Tabel XII. Distribusi Hasil Tes Kemampuan Numerik Siswa Per Indikator Kelas Eksperimen

No	Indikator	Persentase Jumlah Siswa dalam Kategori (%)				
		ST	T	S	R	S R
1	Mampu melakukan penjumlahan	73,33	26,67	0	0	0
2	Mampu melakukan pengurangan	56,67	43,33	0	0	0
3	Mampu melakukan perkalian	73,33	26,67	0	0	0
4	Mampu melakukan pembagian	33,33	50	16,67	0	0
5	Mampu melakukan perhitungan sederhana matematis	10	90	0	0	0

Keterangan:

ST : Sangat Tinggi

T : Tinggi

S : Sedang

R : Rendah

SR : Sangat Rendah

Berdasarkan tabel XII dapat diketahui bahwa pada indikator pertama yaitu kemampuan melakukan penjumlahan terdapat 22 siswa atau 73,33% berada pada kategori sangat tinggi dan 8 siswa atau 26,67% berada pada kategori tinggi. Pada indikator kedua yaitu kemampuan melakukan pengurangan terdapat 17 siswa atau 56,67% berada pada kategori sangat tinggi dan 13 siswa atau 43,33% berada pada kategori tinggi. Pada indikator ketiga yaitu kemampuan melakukan perkalian terdapat 22 siswa atau 73,33% berada pada kategori sangat tinggi dan 8 siswa atau 26,67% berada pada kategori tinggi. Pada indikator keempat yaitu kemampuan melakukan pembagian terdapat 10 siswa atau 33,33% berada pada kategori sangat tinggi dan 15 atau 50% berada pada kategori tinggi dan 5 siswa atau 16,67% berada pada kategori sedang. Pada indikator ke lima kemampuan melakukan perhitungan sederhana matematika terdapat 3 siswa atau 10% berada pada kategori sangat tinggi dan 27 siswa atau 90% berada pada kategori tinggi.

Rata-rata per Indikator Kemampuan numerik siswa di kelas eksperimen dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel XIII Rata-rata per indikator Kemampuan Numerik Siswa Kelas Eksperimen

No.	Indikator	Rata-rata	Keterangan
1	Mampu melakukan penjumlahan	84,58	Sangat Tinggi
2	Mampu melakukan pengurangan	81,67	Sangat Tinggi
3	Mampu melakukan perkalian	83,33	Sangat Tinggi
4	Mampu melakukan pembagian	73,33	Tinggi
5	Mampu melakukan perhitungan sederhana matematika	72,31	Tinggi

Berdasarkan tabel XIII di atas diperoleh bahwa rata-rata kemampuan melakukan penjumlahan adalah 84,58 dengan kategori sangat tinggi, rata-rata

kemampuan melakukan pengurangan adalah 81,67 dengan kategori sangat tinggi, rata-rata kemampuan melakukan perkalian adalah 83,33 dengan kategori sangat tinggi, rata-rata kemampuan melakukan pembagian adalah 73,33 dengan kategori tinggi, dan rata-rata kemampuan melakukan melakukan perhitungan sederhana matematis adalah 72,31 dengan kategori tinggi. Untuk data perhitungan selengkapnya mengenai rata-rata per indikator kemampuan numerik siswa dapat dilihat pada lampiran XXI.

Berdasarkan lampiran keseluruhan hasil tes kemampuan numerik siswa di kelas eksperimen secara ringkas disajikan dalam tabel berikut.

Tabel XIV Distribusi Frekuensi Kemampuan Numerik Siswa Kelas Eksperimen

Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
80 -100	9	30	Sangat Tinggi
70 - < 80	21	70	Tinggi
60 - < 70	0	0	Sedang
50 - < 60	0	0	Rendah
0 - < 50	0	0	Sangat Rendah
Jumlah	30	100	

Berdasarkan tabel XIV dapat diketahui bahwa pada kelas eksperimen terdapat 9 siswa atau 30% yang termasuk dalam kategori sangat tinggi, dan 70 siswa atau 70% termasuk dalam kategori tinggi. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XIX.

2. Deskripsi Kemampuan Numerik Siswa di Kelas Kontrol

Kemampuan numerik siswa pada materi aritmetika sosial di kelas kontrol diperoleh dari penilaian setiap indikator yang dilakukan pada tes akhir (*posttest*) siswa. Nilai yang di dapat siswa pada setiap indikator dikategorikan menjadi

beberapa kategori, secara lengkap dapat dilihat pada lampiran XXII. Hasil tes kemampuan numerik siswa per indikator dapat disajikan dalam tabel berikut.

Tabel XV Distribusi Hasil Tes Kemampuan Numerik Siswa Per Indikator Kelas Kontrol

No	Indikator	Persentase Jumlah Siswa dalam Kategori (%)				
		ST	T	S	R	S R
1	Mampu melakukan penjumlahan	42,85	53,57	3,57	0	0
2	Mampu melakukan pengurangan	25	64,28	10,71	0	0
3	Mampu melakukan perkalian	67,85	32,14	0	0	0
4	Mampu melakukan pembagian	10,71	50	35,71	3,57	0
5	Mampu melakukan perhitungan sederhana matematis	10,71	89,28	0	0	0

Keterangan:

ST : Sangat Tinggi

T : Tinggi

S : Sedang

R : Rendah

SR : Sangat Rendah

Berdasarkan tabel XV dapat diketahui bahwa pada indikator pertama yaitu kemampuan melakukan penjumlahan terdapat 12 siswa atau 42,85% berada pada kategori sangat tinggi dan 15 siswa atau 53,57 berada pada kategori tinggi. Pada indikator kedua yaitu kemampuan melakukan pengurangan terdapat 7 siswa atau 25% berada pada kategori sangat tinggi dan 18 siswa atau 64,28% berada pada kategori tinggi dan 3 siswa atau 10,71 % berada pada kategori sedang. Pada indikator ketiga yaitu kemampuan melakukan perkalian terdapat 19 siswa atau 67,85% berada pada kategori sangat tinggi dan 9 siswa atau 32,14% berada pada kategori tinggi. Pada indikator keempat yaitu kemampuan melakukan pembagian

terdapat 3 siswa atau 10,71% berada pada kategori sangat tinggi dan 14 siswa atau 50% berada pada kategori tinggi dan 10 siswa atau 35,71% berada pada kategori sedang dan 1 siswa atau 3,57 berada pada kategori rendah. Pada indikator ke lima kemampuan melakukan perhitungan sederhana matematika terdapat 3 siswa atau 10,71% berada pada kategori sangat tinggi dan 25 siswa atau 89,28% berada pada kategori tinggi.

Rata-rata per Indikator Kemampuan numerik siswa di kelas kontrol dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel XVI Rata-rata per indikator Kemampuan Numerik Siswa Kelas Kontrol

No.	Indikator	Rata-rata	Keterangan
1	Mampu melakukan penjumlahan	76,12	Tinggi
2	Mampu melakukan pengurangan	75,89	Tinggi
3	Mampu melakukan perkalian	81,47	Sangat Tinggi
4	Mampu melakukan pembagian	61,31	Tinggi
5	Mampu melakukan perhitungan sederhana matematika	71,65	Tinggi

Berdasarkan tabel XVI di atas diperoleh bahwa rata-rata kemampuan melakukan penjumlahan adalah 76,12 dengan kategori tinggi, rata-rata kemampuan melakukan pengurangan adalah 75,89 dengan kategori tinggi, rata-rata kemampuan melakukan perkalian adalah 81,47 dengan kategori sangat tinggi, rata-rata kemampuan melakukan pembagian adalah 61,31 dengan kategori tinggi, dan rata-rata kemampuan melakukan perhitungan sederhana matematis adalah 71,65 dengan kategori tinggi. Untuk data perhitungan selengkapnya mengenai rata-rata per indikator kemampuan numerik siswa dapat dilihat pada lampiran XXII.

Berdasarkan lampiran keseluruhan hasil tes kemampuan numerik siswa di kelas eksperimen secara ringkas disajikan dalam tabel berikut.

Tabel XVII Distribusi Frekuensi Kemampuan Numerik Siswa Kelas Kontrol

Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
80 -100	4	14,29	Sangat Tinggi
70 - < 80	19	67,85	Tinggi
60 - < 70	5	17,85	Sedang
50 - < 60	0	0	Rendah
0 - < 50	0	0	Sangat Rendah
Jumlah	30	100	

Berdasarkan tabel XVII dapat diketahui bahwa pada kelas kontrol terdapat 4 siswa atau 14,29% yang termasuk dalam kategori sangat tinggi, 19 siswa atau 67,85% termasuk dalam kategori tinggi dan 5 siswa atau 17,85% dalam kategori sedang. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XX.

E. Analisis Kemampuan Numerik Siswa

Data untuk kemampuan numerik siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah nilai yang diperoleh dari tes akhir (*posttest*). Nilai tes akhir (*posttest*) kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada lampiran XIX dan lampiran XX.

1. Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Hasil Tes Kemampuan Numerik Siswa

Berikut ini deskripsi hasil tes kemampuan numerik siswa yang berupa nilai rata-rata, standar deviasi, dan varians dapat dilihat pada tabel XVIII berikut

Tabel XVIII. Deskripsi Hasil Tes Kemampuan Numerik Siswa

Kelas	Nilai Maksimum	Nilai Minimum	Mean	Standar Deviasi	Varians
Eksperimen	87	70	77,53	4,305	18,533
Kontrol	82	62	73,71	5,353	28,656

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil tes kemampuan numerik siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan yang signifikan jika dilihat dari selisihnya yakni 3,82.

2. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data menggunakan uji *Kolmogrov-Smirnov Test*. Hasil dari pengolahan data dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XIX. Uji Normalitas Kemampuan Numerik Siswa

Kelas	N	Sig.	α	Kesimpulan
Eksperimen	30	0,183	0,05	Normal
Kontrol	28	0,200		Normal

Dari tabel di atas dapat diketahui nilai signifikansi (Sig) untuk semua data baik pada uji kolmogorov-smirnov maupun uji shapiro-wilk $> 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa hasil tes kemampuan numerik siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi Normal.

3. Uji Homogenitas

Setelah diketahui bahwa data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil tes akhir kemampuan numerik siswa dikelas eksperimen dan kontrol bersifat homogen atau tidak.

Tabel XX. Uji Homogenitas Kemampuan Numerik Siswa

Kelas	Sig.	α	Kesimpulan
Eksperimen	0,335	0,05	Homogen
Kontrol			

Pada Uji Homogenitas diperoleh nilai $\text{sig.} = 0,335 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil tes akhir kemampuan numerik siswa memiliki variansi sama atau homogen.

4. Uji t

Setelah diketahui bahwa data hasil tes akhir kemampuan numerik siswa di kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya dilakukan uji t untuk mengetahui hasil tes akhir kemampuan awal siswa berbeda atau tidak.

Tabel XXI. Uji t Kemampuan Awal Siswa

Kelas	Sig.	α	Kesimpulan
Eksperimen	0,004	0,05	Terima H_0
Kontrol			

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi 0,004 jika dibandingkan dengan nilai $\alpha = 0,05$ ($0,004 < 0,05$) Maka H_0 diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes akhir kemampuan numerik siswa kelas eksperimen dan hasil tes akhir kemampuan numerik siswa kelas kontrol.

F. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan maka terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan numerik siswa melalui model Pembelajaran Matematika Knisley (MPMK) dan pembelajaran konvensional pada materi aritmetika sosial kelas VII SMPN 1 Bati-Bati tahun pelajaran 2018/2019. Terdapat perbedaan yang berarti dari kedua jenis perlakuan yang diberikan. Hal

tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh masing-masing kelompok siswa yang dikenai perlakuan pada tes kemampuan numerik siswa.

Pada tes akhir, hasil tes tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen yakni 77,53 dan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 73,71. Dari nilai tersebut terlihat perbedaan, selisihnya hanya 3,82. Berdasarkan hasil tes akhir kemampuan numerik siswa pada materi aritmetika sosial, dapat dilihat bahwa kemampuan numerik siswa melalui Model Pembelajaran matematika Knisley (MPMK) menunjukkan hasil yang lebih tinggi daripada kemampuan numerik siswa melalui pembelajaran konvensional.

Pada penelitian ini, kemampuan numerik siswa dilihat dari lima indikator, yaitu kemampuan melakukan penjumlahan, kemampuan melakukan pengurangan, kemampuan melakukan perkalian, kemampuan melakukan pembagian, dan kemampuan melakukan perhitungan sederhana matematika.

Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan numerik siswa pada indikator kemampuan melakukan penjumlahan di kelas eksperimen diperoleh rata-rata sebesar 84,58 dengan kategori sangat tinggi, sedangkan di kelas kontrol diperoleh rata-rata sebesar 76,12 dengan kategori tinggi. Pada indikator kemampuan melakukan pengurangan di kelas eksperimen diperoleh rata-rata sebesar 81,67 dengan kategori sangat tinggi, sedangkan di kelas kontrol diperoleh rata-rata sebesar 75,89 dengan kategori tinggi. Pada indikator kemampuan melakukan perkalian di kelas eksperimen diperoleh rata-rata sebesar 83,33 dengan kategori sangat tinggi, sedangkan di kelas kontrol diperoleh rata-rata sebesar 81,47 dengan kategori sangat tinggi. Pada indikator kemampuan melakukan pembagian di kelas

eksperimen diperoleh rata-rata sebesar 73,33 dengan kategori tinggi, sedangkan di kelas kontrol diperoleh rata-rata sebesar 61,31 dengan kategori tinggi. Pada indikator kemampuan melakukan perhitungan sederhana matematika di kelas eksperimen diperoleh rata-rata sebesar 72,31 dengan kategori tinggi, sedangkan di kelas kontrol diperoleh rata-rata sebesar 71,65 dengan kategori tinggi.

Berdasarkan perolehan rata-rata per indikator tersebut, nilai maksimum untuk kelas eksperimen yaitu 87 dan untuk kelas kontrol yaitu 82. Nilai minimum untuk kelas eksperimen yaitu 70 dan kelas kontrol 62. Untuk rata-rata kelas Eksperimen diperoleh nilai sebesar 77,53 dan kelas kontrol sebesar 73,71.

Dari uraian di atas, dapat dipahami bahwa pembelajaran matematika dengan Model Pembelajaran Matematika Knisley (MPMK) pada materi Aritmetika Sosial dapat meningkatkan kemampuan numerik siswa. Penerapan model pembelajaran tersebut merupakan salah satu bahan masukan bagi guru dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika siswa dan mengembangkan kemampuan numerik siswa.

Penelitian ini juga mempunyai beberapa relevansi dengan penelitian sebelumnya, yaitu pertama, penelitian dari Panji Sudarno. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran matematika knisley, dibanding model pembelajaran konvensional. Kedua, penelitian dari Andi Kusumayanti dan Dhoriva Wutsqa, hasil penelitiannya menyatakan kelompok yang diajar menggunakan model pembelajaran knisley lebih efektif dibandingkan kelompok yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Selanjutnya, penelitian dari

Yunita Setiawati, hasil penelitiannya menyatakan peserta didik dengan perlakuan menggunakan model pembelajaran matematika knisley memiliki kemampuan penalaran matematis lebih baik dibandingkan dengan peserta didik dengan perlakuan menggunakan model pembelajar konvensional.

Berdasarkan uraian yang sudah dijelaskan dan beberapa penelitian relevansi, terlihat bahwa terdapat perbedaan perlakuan model pembelajaran matematika knisley dengan model pembelajaran konvensional. Hal ini menyebabkan hasil kemampuan numerik lebih baik jika diajarkan dengan model pembelajaran knisley dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.