

Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Formulate-Share-Listen-Create* (FSLC) di Kelas VII

Tri Oktaria¹, Iswantir², Gema Hista Medika^{3*}

^{1,2,3}UIN Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, Bukittinggi, Indonesia

Informasi Artikel

Sejarah Artikel:
Submit : 28 Maret 2025
Revisi : 04 April 2025
Diterima : 17 Mei 2025
Diterbitkan: 30 Juni 2025

Kata Kunci

hasil belajar, matematika, *Formulate-Share-Listen-Create*, pembelajaran kooperatif

Correspondence

E-mail: gemahistamedika16@gmail.com*

A B S T R A K

Hasil belajar merupakan salah satu indikator utama untuk menilai sejauh mana tujuan pembelajaran matematika di sekolah dapat dicapai. Dalam proses pembelajaran, hasil belajar memiliki peran penting sebagai tolak ukur keberhasilan siswa dalam memahami materi yang telah diajarkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Formulate-Share-Listen-Create* (FSLC) dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada mata pelajaran matematika kelas VII SMPN 1 Ampek Angkek tahun pelajaran 2019/2020. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan desain *Randomized Control Group Only Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 1 Ampek Angkek yang berjumlah 112 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode acak (*random sampling*) dengan dua kelas sampel, yaitu kelas VII.3 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.1 sebagai kelas kontrol, masing-masing terdiri atas 28 siswa. Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar matematika. Data dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t pada taraf signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen sebesar 70,64 lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol sebesar 61,14. Berdasarkan hasil uji-t diperoleh nilai $t_{hitung} = 1,75 > t_{tabel} = 1,67$, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Formulate-Share-Listen-Create* lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional. Dengan demikian, penerapan model FSLC dapat menjadi alternatif yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa di sekolah menengah pertama.

Abstract

Learning outcomes are one of the main indicators to assess the extent to which mathematics learning objectives in schools are achieved. In the learning process, learning outcomes play an essential role as a measure of students' success in mastering the material that has been taught. This study aims to determine the differences in mathematics learning outcomes between students taught using the Formulate-Share-Listen-Create (FSLC) learning model and those taught using conventional learning methods in Grade VII at SMPN 1 Ampek Angkek during the 2019/2020 academic year. The research employed an experimental method with a Randomized Control Group Only Design. The population consisted of all 112 seventh-grade students at SMPN 1 Ampek Angkek. The sampling technique used was random sampling, involving two classes as samples: class VII.3 as the experimental group and class VII.1 as the control group, each consisting of 28 students. The research instrument was a mathematics achievement test. Data were analyzed using normality, homogeneity, and t-tests at a 0.05 significance level. The results showed that the average learning outcome of students in the experimental class (70.64) was higher than that of the control class (61.14). The t-test analysis revealed that $t_{count} = 1.75 > t_{table} = 1.67$, indicating a significant difference between the two groups. Therefore, it can be concluded that students taught using the Formulate-Share-Listen-Create model achieved better mathematics learning outcomes than those taught through conventional methods. Hence, the FSLC learning model can serve as an effective alternative strategy to improve students' mathematics learning outcomes in junior high schools.

This is an open access article under the CC-BY-SA license



1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu hal yang paling penting dalam kehidupan manusia karena melalui pendidikan, manusia dapat memperoleh ilmu pengetahuan yang bermanfaat untuk mengembangkan dirinya serta memberdayakan potensi alam dan lingkungan bagi kesejahteraan hidupnya. Pendidikan berperan strategis dalam membentuk karakter, kemampuan berpikir kritis, dan keterampilan hidup yang menjadi bekal individu dalam menghadapi tantangan kehidupan modern. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Republik Indonesia, 2003).

Berdasarkan undang-undang tersebut, pendidikan merupakan wadah utama dalam mengembangkan potensi dan kemampuan peserta didik. Melalui proses pendidikan, seseorang tidak hanya memperoleh pengetahuan teoretis, tetapi juga membentuk nilai-nilai moral, spiritual, dan sosial yang menjadi dasar dalam berinteraksi dengan lingkungan (Tilaar, 2011). Pendidikan yang berkualitas menjadi ujung tombak dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkarakter, kompeten, dan berdaya saing tinggi di tengah era globalisasi (Fatah, 2018).

Dalam perspektif Islam, pendidikan juga menempati posisi yang sangat penting. Al-Qur'an menggambarkan bahwa manusia dilahirkan tanpa pengetahuan dan diberi perangkat berupa pendengaran, penglihatan, dan hati agar dapat belajar (QS. An-Nahl: 78). Hal ini menunjukkan bahwa menuntut ilmu merupakan wujud rasa syukur atas karunia yang Allah berikan kepada manusia. Rasulullah SAW juga menegaskan bahwa mencari ilmu merupakan kewajiban bagi setiap muslim (HR. Ibnu Majah). Dengan demikian, pendidikan dalam Islam tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan duniawi, tetapi juga pada pembentukan akhlak dan kepribadian yang sesuai dengan nilai-nilai ilahiah (Azra, 2019).

Pendidikan berperan penting dalam mempersiapkan generasi muda menghadapi masa depan. Salah satu tujuan utama pendidikan adalah membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, dan kritis yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari maupun dunia kerja (Sani, 2019). Oleh karena itu, setiap lembaga pendidikan di Indonesia diwajibkan untuk mengajarkan berbagai mata pelajaran yang dapat menunjang perkembangan kompetensi tersebut. Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran sentral adalah matematika.

Matematika merupakan ilmu yang tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu dalam memahami fenomena alam, tetapi juga sebagai sarana untuk melatih cara berpikir logis, sistematis, dan kritis. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah, tujuan pembelajaran matematika adalah agar peserta didik mampu memahami konsep-konsep matematika, menggunakan penalaran dalam mengenali pola dan sifat, menyelesaikan masalah, serta menumbuhkan sikap menghargai manfaat matematika dalam kehidupan (Kementerian Pendidikan Nasional, 2006).

Matematika juga sering disebut sebagai ratu ilmu karena menjadi dasar bagi pengembangan berbagai disiplin ilmu lain seperti fisika, kimia, ekonomi, dan teknologi (Suherman, 2003). Kemampuan matematika yang baik menjadi prasyarat penting bagi siswa untuk dapat menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi (Syafri, 2017). Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami dan menguasai konsep-konsep matematika (Abdurrahman, 2012).

Rendahnya hasil belajar matematika di berbagai satuan pendidikan menunjukkan adanya permasalahan dalam proses pembelajaran. Salah satu contohnya dapat dilihat di SMPN 1 Ampek

Angkek, di mana hasil observasi menunjukkan bahwa ketuntasan siswa dalam ulangan harian masih rendah dan banyak siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan belum sepenuhnya efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi matematika.

Beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika antara lain metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan berpusat pada guru (teacher-centered). Dalam pendekatan seperti ini, guru lebih dominan sebagai penyampai informasi sementara siswa cenderung pasif sebagai penerima (Sanjaya, 2006). Siswa sering kali hanya menghafal rumus atau prosedur penyelesaian tanpa memahami konsep dasar yang mendasarinya (Hamdani, 2011). Akibatnya, kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa tidak berkembang dengan optimal (Slavin, 2015).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan penerapan model pembelajaran yang inovatif, interaktif, dan berpusat pada siswa (student-centered). Salah satu model yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dalam kelompok kecil guna mencapai tujuan pembelajaran yang sama (Lie, 2010). Melalui kerja sama, siswa dapat saling membantu dalam memahami konsep, berdiskusi, dan menyelesaikan masalah bersama. Hal ini dapat meningkatkan motivasi, tanggung jawab sosial, dan kemampuan komunikasi siswa (Johnson & Johnson, 2012).

Salah satu bentuk pembelajaran kooperatif yang menarik untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika adalah model *Formulate-Share-Listen-Create* (FSLC). Model FSLC dirancang untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir, berbagi ide, mendengarkan pandangan teman, dan kemudian menciptakan gagasan baru berdasarkan hasil diskusi (Prayitno, 2012). Prosesnya dimulai dengan siswa merumuskan ide atau solusi secara mandiri (*formulate*), kemudian berbagi dengan pasangan (*share*), mendengarkan ide orang lain (*listen*), dan akhirnya menyusun solusi atau pemahaman yang lebih baik (*create*).

Menurut (Istarani & Ridwan, 2014), penerapan model FSLC mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar karena mereka tidak hanya menerima informasi, tetapi juga memproses dan mengembangkan pengetahuan melalui interaksi sosial. Model ini memberikan ruang bagi siswa untuk mengonstruksi pengetahuan mereka sendiri sesuai dengan teori konstruktivisme Piaget dan Vygotsky yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman dan interaksi sosial (Vygotsky, 1978)(Piaget, 1972).

Lebih lanjut, (Johnson & Johnson, 2012) menyatakan bahwa kegiatan *formulate* dalam FSLC membantu siswa menginternalisasi konsep yang sedang dipelajari melalui proses mental yang mendalam. Sementara kegiatan *share* dan *listen* melatih keterampilan komunikasi interpersonal serta sikap menghargai pendapat orang lain. Kegiatan *create* pada akhir siklus memungkinkan siswa untuk menggabungkan berbagai ide menjadi solusi yang lebih baik dan inovatif. Dengan demikian, FSLC tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga membentuk karakter kerja sama, tanggung jawab, dan toleransi di antara siswa (Rosita, 2020).

Beberapa penelitian terkait hasil belajar ini adalah: Penerapan Model *Snowball Throwing* Pada Materi Penyajian Data Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa (Yenti et al., 2024), Pengaruh Strategi KWL (*Know-Want to Know-Learned*) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII di MTs Negeri 6 Agama (Rosliani et al., 2025), Pengaruh Hafalan Al-Qur'an Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X di Pondok Pesantren Tahfizhul Qur'an Syech Ahmad Chatib Al-Minangkabawi (Khaira et al., 2024), Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* (Akbar et al., 2023).

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif, termasuk FSLC, dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam berbagai mata pelajaran, termasuk

matematika (Mulyani, 2018)(Fitriani, 2020). Penerapan FSLC dapat membantu siswa lebih memahami konsep yang sulit karena mereka dilibatkan secara aktif dalam proses menemukan dan mengkonstruksi pengetahuan. Hal ini sejalan dengan temuan (Slavin, 2015) bahwa pembelajaran kooperatif meningkatkan hasil belajar sekaligus hubungan sosial antar siswa.

Selain itu, penggunaan model FSLC juga sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berbasis proyek, kolaboratif, dan berpusat pada peserta didik (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022). Dengan FSLC, siswa diharapkan dapat mengembangkan keterampilan abad ke-21, yaitu 4C (Critical thinking, Creativity, Collaboration, and Communication), yang sangat penting dalam menghadapi tantangan globalisasi dan revolusi industri 4.0 (Trilling & Fadel, 2009).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa rendahnya hasil belajar matematika tidak semata-mata disebabkan oleh kemampuan siswa, tetapi juga karena pendekatan pembelajaran yang kurang efektif. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran kooperatif seperti Formulate-Share-Listen-Create menjadi alternatif yang potensial untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Model ini tidak hanya mendorong siswa berpikir aktif dan kreatif, tetapi juga membangun interaksi sosial yang positif dalam kelompok belajar.

Dengan demikian, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penerapan model pembelajaran Formulate-Share-Listen-Create (FSLC) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 1 Ampek Angkek tahun pelajaran 2019/2020. Diharapkan melalui penerapan model ini, proses pembelajaran matematika menjadi lebih menarik, bermakna, dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Metodologi Penelitian

2.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk menguji pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain dengan memberikan perlakuan tertentu dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian eksperimen, peneliti memiliki kontrol terhadap variabel bebas dan mengamati pengaruhnya terhadap variabel terikat. Melalui pendekatan ini, peneliti berupaya menemukan hubungan sebab-akibat yang dapat diuji secara empiris (Suryabrata, 2004).

Namun, penelitian ini tidak menggunakan eksperimen murni karena adanya keterbatasan dalam kontrol terhadap variabel luar. Oleh karena itu, penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian pra-eksperimen (pre-experimental design). Penelitian pra-eksperimen masih mengandung unsur eksperimental tetapi tidak memenuhi semua kriteria eksperimen sejati, khususnya dalam hal pengontrolan faktor luar yang dapat memengaruhi hasil (S. Arikunto, 2010). Meskipun demikian, desain pra-eksperimen tetap relevan digunakan untuk memperoleh gambaran awal mengenai efektivitas suatu perlakuan dalam konteks pembelajaran (Suryabrata, 2014).

Tujuan dari penelitian pra-eksperimen ini adalah untuk mengetahui sejauh mana penerapan model pembelajaran Formulate-Share-Listen-Create (FSLC) dapat memengaruhi hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 1 Ampek Angkek tahun pelajaran 2019/2020.

2.2 Desain Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Randomized Control Group Only Design. Desain ini merupakan salah satu bentuk desain eksperimental sederhana yang menggunakan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran FSLC, sedangkan kelompok

kontrol tidak diberikan perlakuan yang sama dan tetap menggunakan metode pembelajaran konvensional (Lestari & Yudhanegara, 2017).

Dalam desain ini, kedua kelompok diberikan tes akhir (post-test) setelah perlakuan selesai dilaksanakan. Perbedaan hasil antara kedua kelompok diasumsikan sebagai akibat dari perlakuan yang diberikan kepada kelompok eksperimen. Dengan demikian, rancangan ini memungkinkan peneliti untuk menilai sejauh mana efektivitas model FSLC dibandingkan dengan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Tabel berikut menunjukkan rancangan penelitian yang digunakan:

Tabel 2.1. Rancangan Penelitian Randomized Control Group Only Design

Kelompok	Perlakuan (X)	Tes (T)
Kelas Eksperimen	Model Pembelajaran FSLC	T
Kelas Kontrol	Pembelajaran Konvensional (tanpa FSLC)	T

Sumber: Lestari & Yudhanegara (2017)

Keterangan:

X = Perlakuan menggunakan model pembelajaran *Formulate-Share-Listen-Create*.

T = Tes akhir hasil belajar matematika yang diberikan kepada kedua kelompok setelah perlakuan.

Dalam pelaksanaannya, kelas eksperimen diberikan kegiatan pembelajaran menggunakan model FSLC, sedangkan kelas kontrol melaksanakan pembelajaran secara konvensional dengan metode ceramah dan tanya jawab. Setelah proses pembelajaran berlangsung selama beberapa pertemuan, kedua kelas diberikan tes akhir dengan soal yang sama untuk mengukur hasil belajar mereka.

2.3 Variabel Penelitian

Penelitian ini melibatkan dua jenis variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat:

1. Variabel Bebas (Independent Variable)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Formulate-Share-Listen-Create* (FSLC). Variabel bebas adalah variabel yang memengaruhi atau menjelaskan perubahan pada variabel lain (Yusuf, 2014). Model FSLC dipilih karena diyakini mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa, mendorong kolaborasi, serta membantu mereka memahami konsep matematika melalui proses berpikir reflektif dan sosial.

2. Variabel Terikat (Dependent Variable)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 1 Ampek Angkek tahun pelajaran 2019/2020. Variabel ini merupakan hasil dari proses belajar yang diukur melalui tes akhir setelah perlakuan diberikan. Hasil belajar menunjukkan tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang telah dipelajari (Purwanto, 2013).

Hubungan antar variabel dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut: Model Pembelajaran FSLC (X) → Hasil Belajar Matematika (Y).

2.4 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu yang akan diteliti (Sugiyono, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 1 Ampek Angkek tahun pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 112 orang, terdiri atas empat kelas paralel.

Tabel 2.2. Distribusi Jumlah Siswa Kelas VII SMPN 1 Ampek Angkek Tahun Pelajaran 2019/2020

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	VII.1	28 orang
2	VII.2	28 orang

3	VII.3	28 orang
4	VII.4	28 orang
Jumlah Total		112 orang

Sumber: Guru Matematika SMPN 1 Ampek Angkek (2020)

Sampel penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas VII.3 sebagai kelas eksperimen dan VII.1 sebagai kelas kontrol. Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik random sampling. Menurut (Margono, 1997), *random sampling* adalah teknik pengambilan sampel secara acak tanpa memperhatikan strata atau tingkat tertentu, di mana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih menjadi sampel. Teknik ini digunakan agar hasil penelitian lebih objektif dan dapat mewakili populasi secara proporsional.

2.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar matematika. Tes ini disusun berdasarkan indikator kompetensi dasar yang terdapat dalam kurikulum. Bentuk tes yang digunakan adalah tes objektif pilihan ganda dengan empat alternatif jawaban (A, B, C, D). Instrumen tes divalidasi terlebih dahulu oleh ahli (guru mata pelajaran matematika dan dosen pendidikan matematika) untuk memastikan kesesuaian butir soal dengan materi yang diajarkan dan indikator pembelajaran. Selain itu, dilakukan uji coba instrumen untuk mengetahui tingkat validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran soal.

Validitas butir soal diuji menggunakan korelasi Product Moment Pearson, reliabilitas dihitung dengan rumus Kuder-Richardson (KR-20), sedangkan daya pembeda dan tingkat kesukaran dihitung dengan rumus statistik pendidikan standar (suharsimi Arikunto, 2013).

2.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tahapan berikut:

1. Tes Hasil Belajar
Tes diberikan kepada siswa kelas eksperimen dan kontrol setelah pembelajaran selesai untuk mengukur hasil belajar matematika.
2. Observasi
Dilakukan untuk memantau aktivitas siswa selama proses pembelajaran, terutama pada penerapan model FSLC di kelas eksperimen.
3. Dokumentasi
Data seperti daftar hadir siswa, nilai sebelumnya, dan profil sekolah digunakan sebagai data pendukung.

2.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Formulate-Share-Listen-Create* terhadap hasil belajar matematika siswa. Analisis dilakukan dengan tahapan berikut:

1. Uji Normalitas
Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil belajar dari kedua kelompok (eksperimen dan kontrol) berdistribusi normal. Uji ini menggunakan metode Liliefors, yang merupakan pengembangan dari uji Kolmogorov-Smirnov (Sugiyono, 2014).
2. Uji Homogenitas
Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelompok memiliki varians yang sama. Uji ini dilakukan menggunakan uji Fisher (F-test) sebagaimana dijelaskan oleh (Siregar, 2014). Jika hasil uji menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka data dianggap homogen.
3. Uji Hipotesis (Uji-t)

Setelah diketahui bahwa data berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya dilakukan uji-t (independent sample t-test) untuk mengetahui perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rumus uji-t digunakan untuk dua sampel independen dengan taraf signifikansi 5%.

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok, artinya model FSLC berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

Semua analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik seperti SPSS versi 25.0 atau secara manual menggunakan kalkulator statistik pendidikan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran Formulate-Share-Listen-Create (FSLC) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 1 Ampek Angkek tahun pelajaran 2019/2020. Penelitian dilakukan pada dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan model FSLC dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Setelah kegiatan pembelajaran selesai, kedua kelas diberikan tes akhir (post-test) untuk mengukur hasil belajar matematika siswa.

Data hasil tes dianalisis secara deskriptif dan inferensial untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kedua kelompok.

3.2 Hasil Tes Akhir

Dari hasil tes akhir diperoleh nilai rata-rata, variansi, dan simpangan baku untuk kedua kelas seperti yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.1. Data Hasil Analisis Tes Akhir Hasil Belajar Siswa Kelas Sampel

Kelas	Rata-rata	N	Simpangan Baku (S)	Variansi (S ²)	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
Eksperimen	70,64	28	17,26	298,02	100	40
Kontrol	61,14	28	22,96	527,39	95	25

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen sebesar 70,64, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 61,14. Perbedaan ini menunjukkan bahwa siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran FSLC memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Selain itu, jumlah siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) juga lebih banyak pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol.

3.3 Persentase Ketuntasan Belajar

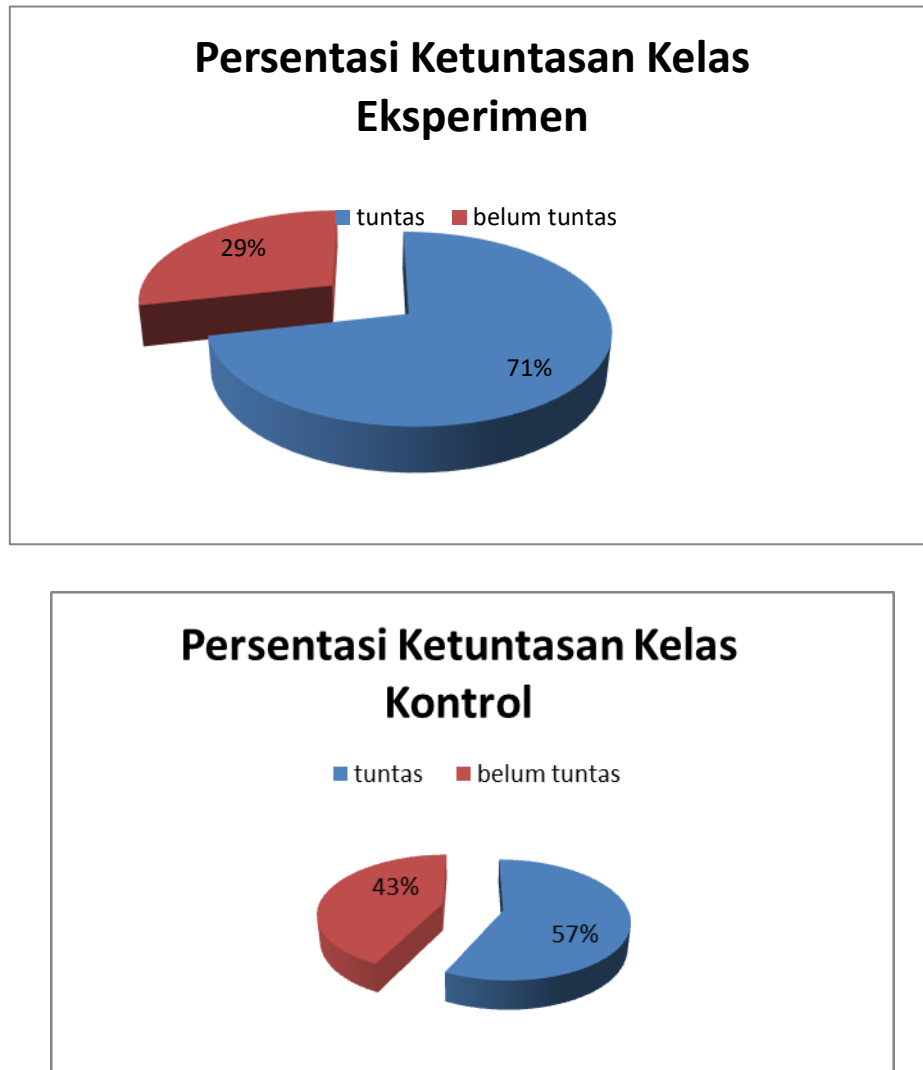
Persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada kedua kelas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.2. Persentase Ketuntasan Belajar Siswa

Kelas	Jumlah Siswa	Tuntas (≥ 60)	Persentase (%)	Belum Tuntas (< 60)	Persentase (%)
Eksperimen	28	20	71	8	29
Kontrol	28	16	57	12	43

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah siswa yang tuntas pada kelas eksperimen sebanyak 20 siswa (71%), sedangkan pada kelas kontrol hanya 16 siswa (57%). Artinya, persentase ketuntasan belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran FSLC memberikan pengaruh positif terhadap tingkat ketuntasan hasil belajar matematika siswa.

Jika divisualisasikan dalam bentuk diagram, maka perbandingan ketuntasan belajar dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1. Diagram Persentase Ketuntasan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol (Secara visual, diagram batang menunjukkan kelas eksperimen memiliki persentase ketuntasan lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.)

3.4 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil tes akhir berdistribusi normal. Pengujian dilakukan menggunakan uji Lilliefors dan diperkuat dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 22.

Tabel 3.3. Hasil Uji Normalitas Data Tes Akhir (Uji Lilliefors)

No	Kelas	Lhitung	Ltabel ($\alpha = 0.05$)	Keterangan
1	Eksperimen	0.129	0.200	Data berdistribusi normal
2	Kontrol	0.142	0.200	Data berdistribusi normal

Berdasarkan hasil perhitungan uji Lilliefors, diperoleh nilai $L_{hitung} < L_{tabel}$ untuk kedua kelas, sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil tes akhir pada kedua kelompok berdistribusi normal. Selain itu, hasil pengujian dengan SPSS juga menunjukkan nilai Sig = 0.200 untuk kedua kelompok, yang lebih besar dari taraf signifikansi 0.05. Dengan demikian, dapat dipastikan bahwa data berdistribusi normal.

Tabel 3.4. Hasil Uji Normalitas dengan SPSS 22

Kelas	Sig.	Keterangan
Eksperimen	0.200	Data berdistribusi normal
Kontrol	0.200	Data berdistribusi normal

3.5 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelompok memiliki variansi yang sama. Uji dilakukan menggunakan uji F (Fisher Test).

Tabel 3.5. Hasil Uji Homogenitas Variansi

α	Fhitung	Ftabel	Keterangan
0.05	1.77	1.88	Variansi homogen

Berdasarkan hasil uji F diperoleh nilai Fhitung (1.77) < Ftabel (1.88) pada taraf signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data memiliki variansi yang homogen. Hasil ini juga diperkuat dengan perhitungan menggunakan software MINITAB yang menunjukkan nilai P-value > 0.05, yang berarti variansi kedua kelompok adalah sama. Dengan demikian, data dari kedua kelompok memenuhi syarat untuk dilakukan uji-t.

3.6 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran FSLC dan siswa yang diajar dengan metode konvensional. Uji dilakukan dengan menggunakan uji-t untuk dua sampel independen (independent sample t-test) pada taraf signifikansi 0,05.

Hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

H₀: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model FSLC dan pembelajaran konvensional.

H₁: Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model FSLC dan pembelajaran konvensional.

Tabel 3.6. Hasil Uji-t Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	N	Mean	thitung	ttabel ($\alpha=0.05$)	Keterangan
Eksperimen	26	70,64	1.75	1.67	Signifikan
Kontrol	26	61,14	—	—	—

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai thitung = 1.75 dan ttabel = 1.67. Karena thitung > ttabel, maka H₀ ditolak dan H₁ diterima, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil perhitungan dengan menggunakan software MINITAB juga menunjukkan nilai P-value < 0.05, yang memperkuat hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran FSLC terbukti lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

3.7 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Formulate-Share-Listen-Create (FSLC)* memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa. Hal ini terlihat dari perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelas eksperimen (70,64) dan kelas kontrol (61,14). Kelas eksperimen menunjukkan peningkatan signifikan karena dalam model FSLC, siswa diberi kesempatan untuk berpikir secara mandiri (*formulate*), saling berbagi ide dengan teman (*share*), mendengarkan pendapat orang lain (*listen*), dan akhirnya membangun pemahaman baru secara kolaboratif (*create*) (Prayitno, 2012)(Johnson & Johnson, 2012)

Model ini memberikan ruang yang lebih besar bagi siswa untuk mengonstruksi pengetahuannya sendiri. Hal ini sejalan dengan teori konstruktivisme (Piaget, 1972)(Vygotsky, 1978) yang menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih bermakna apabila siswa terlibat aktif dalam proses membangun pengetahuannya melalui interaksi sosial dan pengalaman langsung. Selain itu, kerja sama dalam kelompok kecil yang menjadi ciri khas model FSLC dapat meningkatkan keterampilan sosial, komunikasi, dan rasa tanggung jawab siswa terhadap proses belajar (Slavin, 2015)(Lie, 2010). Siswa tidak hanya belajar dari guru, tetapi juga dari teman-temannya melalui kegiatan berbagi ide dan diskusi.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mulyani, 2018) dan (Fitriani, 2020) yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar matematika karena mendorong siswa untuk aktif berpikir, berinteraksi, dan berkolaborasi.

Secara psikologis, model FSLC juga mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Ketika siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran, mereka merasa memiliki tanggung jawab terhadap hasil belajarnya sendiri (Rosita, 2020). Selain itu, kegiatan *create* pada tahap akhir FSLC memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan kreativitas dan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*). Dari hasil analisis statistik dan interpretasi di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Formulate-Share-Listen-Create* efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Model ini dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran yang inovatif bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan bermakna.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh penerapan model pembelajaran *Formulate-Share-Listen-Create (FSLC)* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 1 Ampek Angkek tahun pelajaran 2019/2020, diperoleh hasil analisis menggunakan uji-t, di mana nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($1,75 > 1,67$) pada taraf signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran FSLC dan siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *Formulate-Share-Listen-Create* lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa dengan pembelajaran konvensional. Model FSLC terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep, keterlibatan aktif, dan hasil belajar siswa secara keseluruhan.

Keberhasilan ini tidak terlepas dari karakteristik model FSLC yang memberi kesempatan kepada siswa untuk berpikir secara mandiri (*formulate*), saling berbagi ide dengan teman (*share*), mendengarkan pendapat orang lain (*listen*), serta membangun kesimpulan bersama (*create*). Proses tersebut memungkinkan siswa terlibat secara aktif dan reflektif dalam pembelajaran, sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif peserta didik dalam

membangun pengetahuannya (Vygotsky, 1978; Piaget, 1972). Selain itu, model FSLC juga membantu menumbuhkan sikap sosial dan kolaboratif di antara siswa, karena dalam prosesnya mereka harus bekerja sama, saling menghargai pendapat, dan belajar mengambil keputusan bersama (Johnson & Johnson, 2012). Penerapan model ini bukan hanya meningkatkan hasil belajar kognitif, tetapi juga berkontribusi terhadap pengembangan keterampilan sosial, komunikasi, dan berpikir kritis yang merupakan tuntutan pembelajaran abad ke-21 (Trilling & Fadel, 2009). Secara umum, hasil penelitian ini memperkuat temuan-temuan sebelumnya (Mulyani, 2018; Fitriani, 2020; Rosita, 2020) yang menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif, termasuk FSLC, mampu meningkatkan hasil belajar dan partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran yang bersifat interaktif dan kolaboratif menjadi alternatif yang efektif dalam meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.

Daftar Pustaka

- Abdurrahman, M. (2012). *Pendidikan bagi anak berkesulitan belajar*. Rineka Cipta.
- Akbar, S., Medika, G. H., & Farina, M. (2023). Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. *Lattice Journal: Journal of Mathematics Education and Applied*, 3(1), 53–65.
- Arikunto, suharsimi. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. bumi aksara.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Azra, A. (2019). *Pendidikan Islam: Tradisi dan modernisasi menuju milenium baru*. Logos Wacana Ilmu.
- Fatah, N. (2018). *Ekonomi dan pembiayaan pendidikan*. Remaja Rosdakarya.
- Fitriani, N. (2020). Pengaruh model pembelajaran kooperatif terhadap hasil belajar matematika siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 5(2), 101–112.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Pustaka Setia.
- Istarani, & Ridwan, M. (2014). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Media Persada.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2012). *Cooperation and competition: Theory and research*. Interaction Book Company.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Kurikulum Merdeka: Panduan implementasi di satuan pendidikan*. Kemdikbudristek.
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi*. Depdiknas.
- Khaira, K., Medika, G. H., & Firmanti, P. (2024). Pengaruh Hafalan Al-Qur'an Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X di Pondok Pesantren Tahfizhul Qur'an Syech Ahmad Chatib Al-Minangkabawi. *SURAU: Journal of Islamic Education*, 2(1), 30–46.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian pendidikan matematika*. PT Refika Aditama.
- Lie, A. (2010). *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Grasindo.
- Margono, S. (1997). *Metodologi penelitian pendidikan*. Rineka Cipta.
- Mulyani, D. (2018). Penerapan model pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(1), 45–54.
- Piaget, J. (1972). *The psychology of intelligence*. Routledge.
- Prayitno, A. T. (2012). *Strategi belajar mengajar*. UNP Press.
- Purwanto, N. (2013). *Prinsip-prinsip dan teknik evaluasi pengajaran*. Remaja Rosdakarya.
- Rosita, R. (2020). Implementasi model pembelajaran Formulate-Share-Listen-Create untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 6(3), 178–190.
- Roslani, A., Medika, G. H., Rahmat, T., & Rahmi, U. (2025). Pengaruh Strategi KWL (Know-Want to Know-Learned) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII di MTs Negeri 6 Agam. 9, 2927–2931.
- Sani, R. A. (2019). *Strategi belajar mengajar di abad 21*. Tira Smart.
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana Prenada Media Group.
- Siregar, S. (2014). *Statistik parametrik untuk penelitian kuantitatif*. Bumi Aksara.
- Slavin, R. E. (2015). *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice* (3rd ed.). Allyn and Bacon.
- Sugiyono. (2013). *Statistika Untuk Penelitian*. alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R\&D*. Alfabeta.
- Suherman, E. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* (Universita).
- Suryabrata, S. (2004). *Metodologi penelitian*. PT Raja Grafindo Persada.
- Suryabrata, S. (2014). *Psikologi pendidikan*. RajaGrafindo Persada.
- Syafri, M. (2017). Pentingnya pembelajaran matematika dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2), 89–97.

- Tilaar, H. A. R. (2011). *Manajemen pendidikan nasional: Kajian kebijakan pendidikan nasional dalam perspektif desentralisasi*. Remaja Rosdakarya.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. Jossey-Bass.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Yenti, E., Medika, G. H., & Charles. (2024). *Penerapan Model Snowball Throwing Pada Materi Penyajian Data Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa*. 2(1), 1-9.
- Yusuf, M. (2014). *Metodologi penelitian: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan kombinasi*. Prenadamedia Group.