# BAB IV

# HASIL DAN PEMBAHASAN

## A. Gambar Umum MTs Negeri 1 Banjar

### 1. Identitas MTs 1 Negeri 1 Banjar

| | | |
|---|---|---|
| Nama Sekolah | : | MTs Negeri 1 Banjar |
| Alamat Sekolah | : | Jl. A. Yani Km. 15.200 Gambut |
| Status Sekolah | : | Negeri |
| Tahun Penegerian | : | 2016 |
| Nomor SK | : | No. 825 Tahun 2016 |
| NSM | : | 121163030005 |
| NPSN | : | 30315280 |
| NPWP | : | 00.180.595.1-732.000 |
| Tahun Berdiri | : | 1978 |
| Status Akreditasi Sekolah | : | B |
| Luas Tanah | : | 5850 |
| Luas Bangunan Keseluruhan | : | 1890 |

### 2. Sejarah Berdirinya MTs Negeri 1 Banjar

Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Banjar yang berlokasi di Jalan Ahmad Yani Km. 15.200 Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar, dibangun diatas tanah seluas 450,5 meter persegi yang diperoleh dari hasil swadaya masyarakat pada masa itu. Pada mulanya berasal dari Sekolah Kejuruan yang didirikan pada tanggal 15

Oktober 1954 dengan nama Pendidikan Guru Agama Swasta ( PGAS ) sampai tahun 1978.

Pendidikan Guru Agama Swasta ini mengalami perubahan statusnya MTsN dan MAN yang resmi dinegerikan pada tanggal 01 Juli 1979 yang berdasarkan Surat Keputusan Menteri Agama No. 17 Tahun 1978 resmi statusnya menjadi Madrasah Tsanawiyah Negeri yang masa belajarnya selama 3 tahun. Kemudian dinamakan Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Gambut Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar. Terakhir pada tahun 2017 MTs Negeri 2 Gambut berganti menjadi MTs Negeri 1 Banjar. MTs Negeri 1 Banjar berdiri di atas tanah seluas 5850 mÂ². Luas bangunan  Madrasah 3537 m2 diantaranya 18 ruang kelas,  Ruang Lab IPA, Lab Bahasa, Musholla, Ruang Osis, Ruang Guru, Ruang TU, Ruang UKS, Koperasi, Ruang BP, Perpustakaan, yang berada didepan Madrasah

**3. Visi dan Misi MTs Negeri 1 Banjar**

**a. Visi**

Berprestasi, berbudaya, dan beriptek berlandasakan iman dan takwa.

**b. Misi**

1) Mengembangkan lingkungan madrasah yang bersih, indah, nyaman dan kondusif
2) Melakukan Pembiasaan diri dalam pengamalan ajaran islam
3) Mengoptimalkan proses pembelajaran dan bimbingan
4) Meningkatkan dan mengoptimalan mutu lulusan
5) Melestarikan budaya daerah dan lingkungan hidup
6) Mewujudkan pendidikan mengembangkan keterampilan adad 21.

**c. Tujuan Sekolah**

Untuk mendukung pencapaian visi dan misi madrasah, MTs Negeri 1 Banjar menetapkan beberapa tujuan sebagai arah penyelenggaraan pendidikan. Rincian tujuan tersebut disajikan sebagai berikut.

1) Mampu menciptakan lingkungan yang bersih, indah, nyaman dan aman yang kondusif terhadap pendidikan dan pembelajaranTerbentuknya kultur madrasah yang membiasakan perilaku perilaku Islami
2) Mengoptimalkan proses pembelajaran dengan pendekatan diantaranya menggunakan teknologi multimedia serta layanan bimbingan konseling
3) Mampu memperoleh nilai di atas standar kelulusan
4) Berprestasi dalam setiap kegiatan
5) Mengembangkan jenis kegiatan yang bernuansakan budaya Banjar
6) Meningkatkan kemampuan berbicara aktif maupun pasif dalam bahasa Arab dan Bahasa Inggris
7) Memenuhi kebutuhan sarana dan prasaranakegiatan pembelajaran serta sarana penunjang berupa tempat ibadah, tempat parker, kantin madrasah, lapangan olahraga dan WC madrasah dengan mengedepankan skala prioritas
8) Mengoptimalkan pelaksanaan penilaian autentik secara berkelanjutan
9) Mengoptimalkan pelaksanaan program remedy dan pengayaan
10) Membekali komunitas madrasah agar dapat mengimplementasikan ajaran agama melalui kegiatan shalat berjamaah, baca tulis Al-Quran, hafalan Surah-surah Pendek/Al-Quran dan pengajian keagamaan.

11) Mengikutsertakan siswa dalam kegiatan Porseni tingkat Kabupaten atau jenjang berikutnya
12) Memiliki Tim olah raga yang dapat bersaing pada tingkat Kabupaten atau jenjang berikutnya
13) Memiliki Gudep Pramuka yang berperan serta aktif dalam Jambore Daerah, serta serta even kepramukaan lainnya
14) Menanamkan sikap santun, berbudi pekerti luhur sera berbudaya, budaya hidup sehat, cinta kebersihan, cinta kelestarian lingkungan dengan dilandasi keimanan dan ketakwaan terdapap Tuhan yang Maha Esa.

Tujuan-tujuan tersebut menjadi pedoman bagi MTs Negeri 1 Banjar dalam melaksanakan berbagai program dan kegiatan pendidikan guna mendukung tercapainya visi dan misi madrasah serta meningkatkan mutu penyelenggaraan pendidikan.

**d. Stategi yang Ditempuh**

Dalam mewujudkan tujuan yang telah ditetapkan, MTs Negeri 1 Banjar menyusun beberapa strategi sebagai pedoman pelaksanaan program dan kegiatan madrasah. Strategi yang ditempuh disajikan sebagai berikut.

1) Membudayakan disiplin waktu
2) Memberikan pelajaran tambahan/les belajar
3) Meningkatkan disiplin seluruh guru dan staf dalam pengelolaan program Madrasah dan bertanggung dalam berbagai kegiatan madrasah
4) Memberikan dorongan kepada guru-guru untuk inovasi strategi mengajar

5) Mengikuti sertakan guru, karyawan, dalam kegiatan pendidikan seperti workshop, seminar, lokakarya, MGMP, KKG, KKM, penataran dan latihan
6) Memberikan pelayanan kesejahteraan kepada guru, karyawan untuk meningkatkan pelayanan mereka terhadap madrasah.
7) Meningkatkan program-program yang bersifat keagamaan.
8) Mengikutsertakan siswa dalam berbagai lomba baik di tingkat kecamatan ataupun kabupaten.
9) Meningkatkan peran komite dengan mengikutsertakan dalam pengelolaan dan menentukan kebijakan madrasah

Strategi-strategi tersebut menjadi pedoman bagi MTs Negeri 1 Banjar dalam melaksanakan berbagai program pendidikan guna mendukung tercapainya tujuan sekolah serta meningkatkan kualitas penyelenggaraan pendidikan.

**4. Keadaan Kepala Sekolah, Guru dan Tenaga Kependidikan MTs Negeri 1 Banjar**

**a. Keadaan Kepala Sekolah**

Sejak mulai beroperasi hingga tahun 2026, MTs Negeri 1 Banjar telah mengalami beberapa kali pergantian kepemimpinan. Selama periode tersebut, tercatat 13 orang kepala sekolah yang pernah memimpin madrasah. Informasi mengenai nama kepala sekolah beserta masa jabatannya disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 1 Daftar kepala sekolah MTs Negeri 1 Banjar Berdasarkan Periode Jabatan

| No | Nama Kepada Sekolah | Periode |
|---|---|---|
| 1 | H. Abdul Karim, BA | 1979-1983 |
| 2 | Drs. H. Anwar Kaderi | 1983-1987 |
| 3 | Asmuri CH | 1987-1988 |
| 4 | Drs. Saberi Ismail | 1988-1994 |
| 5 | Drs. Sudirman | 1994-1995 |
| 6 | Drs. H. Djuhdi | 1995-2004 |

| No | Nama Kepada Sekolah | Periode |
|---|---|---|
| 7 | Drs. Zarkasi | 2004-2009 |
| 8 | Drs. Firdaus Syu'aib, MM | 2009-2011 |
| 9 | H. Sasi Hermanto, S.Pd, M.Si | 2011-2013 |
| 10 | Drs. Sibahani | 2013-2018 |
| 11 | Dra. Hj. Lathifah, MM | 2018-2020 |
| 12 | Drs. Jamhuri, M.Pd | 2020-2022 |
| 13 | Drs. H. Saipurrahman, MM | 2022-Sekarang |

Sumber: TU MTs Negeri 1 Banjar, 2026

### b. Guru dan Tenaga Kependidikan MTs Negeri 1 Banjar

Pada tahun ajaran 2025/2026, MTs Negeri 1 Banjar memiliki 45 orang guru dan 11 orang tenaga kependidikan. Rincian jumlah guru dan tenaga kependidikan tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 2 Daftar guru dan tenaga kependidikan MTs Negeri 1 Banjar

| No | Guru Dan Tenaga Kependidikan | Jabatan |
|---|---|---|
| 1. | Husnul Hatimah S.Pd | Guru |
| 2. | Ahmad Zaki Yamani M.Pd | Guru |
| 3. | Miftahul Jannah, S.Pd | Guru |
| 4. | Rina Hidayati S.Pd. | Guru |
| 5. | Dina Kamaliya S.Pd., M.Pd, | Guru |
| 6. | Risna Santi, S.Pd | Guru |
| 7. | Muhammad Bayu Riady S.Pd., M.Pd | Guru |
| 8. | Andrie Septiya Budi S.Sos | Guru |
| 9. | M Jamahsyari S.Pd.I | Guru |
| 10. | Farida Rahmawati, S.Pd | Guru |
| 11. | Huzaimah S.Pd | Guru |
| 12. | Siti Rahlianti, S.H.I | Guru |
| 13. | Yunita, S.Si | Guru |
| 14. | Muhammad Yuriwan Panca Negara, S.Hum | Guru |
| 15. | Akhmad Maki, | Guru |
| 16. | Supian Hadi S.Pd | Guru |
| 17. | Haris Pambudi Siswoyo, S.Pd | Guru |
| 18. | H. Alipir Budiman, S.Pd,. M.Pd | Guru |
| 19. | Risda Amalia, S.Pd | Guru |
| 20. | Abdul Hakim S.Pd.I | Guru |
| 21. | Thaibah S.Pd | Guru |
| 22. | Nima Herlina S.Pd | Guru |

| No | Guru Dan Tenaga Kependidikan | Jabatan |
|---|---|---|
| 23. | Rahajeng Minarjar Artaningtyas, S. Psi,. MMI | Guru |
| 24. | Murtini S.Pd.I, | Guru |
| 25. | Rusdiah S.Ag | Guru |
| 26. | Megawati, S.Ag., M.Pd | Guru |
| 27. | Nurhasanah, S.Pd, M.Pd, | Guru |
| 28. | Mulkani, S.Pd | Guru |
| 29. | Winda Agustina, S.Pd | Guru |
| 30. | Putri Nada Wafiqa, S.Pd | Guru |
| 31. | Syaiffullah S.Th.I, | Guru |
| 32. | Heru Susanto, S.Pd.I,. M.Pd.I | Guru |
| 33. | Pahriannor, | Guru |
| 34. | Hamdan Juwaeni S.Ps.I., M.Pd | Guru |
| 35. | Nurul Wahidah S.Pd | Guru |
| 36. | Tsamaratul Jannah S.Pd | Guru |
| 37. | Ati Hasnawati S.Ag | Guru |
| 38. | Rusmiati S.Ag | Guru |
| 39. | Wahyuti S.Pd | Guru |
| 40. | Muhammad Firdaus Arridha S.Pd | Guru |
| 41. | Dra. Rahmayana | Guru |
| 42. | Siti Rusdaniah,S.Pd | Guru |
| 43. | Herni Marliyanti, S.Pd, | Guru |
| 44. | Muhammad Rizky Aulia | Guru |
| 45. | Hayatun Nufus | Guru |
| 46. | Zainab, S.Ag | Tenaga Kependidikan |
| 47. | Maya Rahmawati, S,Pd | Tenaga Kependidikan |
| 48. | Muhammad Yamani | Tenaga Kependidikan |
| 49. | Hilmayanti, S.Pd.I | Tenaga Kependidikan |
| 50. | Muhamammad Ridhani, S.Pd | Tenaga Kependidikan |
| 51. | Muhammad Fakhrul Abrar | Tenaga Kependidikan |
| 52. | Adelia | Tenaga Kependidikan |
| 53. | A. Fahmi Arif | Tenaga Kependidikan |
| 54. | Ahamd Zaini Rahman | Tenaga Kependidikan |
| 55. | Kartini | Tenaga Kependidikan |
| 56. | Riswan Habibi | Tenaga Kependidikan |

Sumber: TU MTs Negeri 1 Banjar, 2026

### c. Keadaan Siswa MTs Negeri 1 Banjar

Periode tahun pelajaran 2025/2026 MTs Negeri 1 Banjar memiliki 575 siswa yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 3 Keadaan seluruh siswa MTs Negeri 1 Banjar

| No | Kelas | Jenis Kelamin | | Jumlah |
|---|---|---|---|---|
| | | Laki-Laki | Perempuan | |
| 1. | VII A | 12 | 13 | 25 |
| 2. | VII B | 12 | 12 | 24 |
| 3. | VII C | 16 | 19 | 33 |
| 4. | VII D | 14 | 18 | 32 |
| 5. | VII E | 13 | 18 | 31 |
| 6. | VII F | 15 | 17 | 32 |
| 7. | VII G | 14 | 18 | 32 |
| 8. | VIII A | 11 | 15 | 26 |
| 9. | VIII B | 15 | 17 | 32 |
| 10. | VIII C | 14 | 17 | 31 |
| 11. | VIII D | 14 | 18 | 32 |
| 12. | VIII E | 15 | 17 | 32 |
| 13. | VIII F | 15 | 17 | 32 |
| 14. | XI A | 12 | 19 | 31 |
| 15. | XI B | 9 | 13 | 22 |
| 16. | XI C | 13 | 19 | 32 |
| 17. | XI D | 13 | 19 | 32 |
| 18. | XI E | 13 | 19 | 32 |
| 19. | XI F | 13 | 19 | 32 |
| Total Keseluruhan | | | | 575 |

Sumber: TU MTs Negeri 1 Banjar, 2026

### d. Sarana dan Prasarana Sekolah

Tabel 4. 4 Sarana dan prasarana MTs Negeri 1 Banjar

| No | Nama | Jumlah |
|---|---|---|
| 1. | Audia Mixer | 1 |
| 2. | PC AIO Lenovo | 30 |
| 3. | Laptop Asus | 5 |
| 4. | Printer Epson | 3 |
| 5. | Printer Laser Canon | 2 |
| 6. | Printer HP Tank | 1 |
| 7. | LCD Projector | 4 |
| 8. | Sound System | 1 |
| 9. | Kipas Angin turbo | 3 |

| No | Nama | Jumlah |
|---|---|---|
| 10. | Ruang Kepala Sekolah | 1 |
| 11. | Ruang Tata Usaha | 1 |
| 12. | Kantor Guru | 1 |
| 13. | Ruang Kelas | 19 |
| 14. | Laboratorium IPA | 1 |
| 15. | Laboratorium Komputer | 1 |
| 16. | Laboratorium Bahasa | 1 |
| 17. | Ruang Aula | 1 |
| 18. | Koperasi | 1 |
| 19. | Toilet dan Kamar Mandi | 1 |
| 20. | Dapur | 1 |
| 21. | Ruang UKS | 1 |
| 22. | Mushalla | 1 |
| 23. | Kantin | 7 |
| 24. | Lapangan | 1 |
| 25. | Lahan Parkir | 2 |

Sumber: TU MTs Negeri 1 Banjar, 2026

## B. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 8 Juni 2026. Pembelajaran dilaksanakan di kelas VIII E sebagai kelas kontrol dan di kelas VIII F sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model *flipped learning* berbantan video animasi dan *mind mapping*, sebanyak tiga kali pertemuan termasuk *posttest.* Data tersebut dianalisis secara deskriptif dengan bantuan *Microsoft Excel* dan IBM SPSS Statistic Versi 24.

Tabel 4. 5 Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen

| Pertemuan ke- | Hari/Tanggal | Jam ke- |
|---|---|---|
| 1 | Rabu, 10 Juni 2026 | 5-6 |
| 2 | Senin, 15 Juni 2026 | 4-5 |
| 3 | Rabu, 17 Juni 2026 | 5-6 |

Tabel 4. 6 Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran pada Kelas Kontrol

| Pertemuan ke- | Hari/Tanggal | Jam ke- |
|---|---|---|
| 1 | Rabu, 10 Juni 2026 | 2-3 |
| 2 | Senin, 15 Juni 2026 | 1-2 |
| 3 | Rabu, 17 Juni 2026 | 2-3 |

**1. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran pada Kelas Kontrol dan Kelas Kontrol**

**a. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran pada Kelas Kontrol**

Pelaksanaan pembelajaran pada kelas kontrol dilaksanakan di kelas VIII F dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Selama proses pembelajaran, guru menyampaikan materi secara langsung kepada siswa yang diawali dengan kegiatan pendahuluan, dilanjutkan kegiatan inti, dan diakhiri dengan kegiatan penutup. Uraian pelaksanaan pembelajaran pada kelas kontrol dijelaskan sebagai berikut.

**1) Kegiatan Pendahuluan**

Ketika mengawali kegiatan pada kelas kontrol, guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, memimpin doa bersama, serta memeriksa kehadiran siswa. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memberikan apersepsi dengan mengaitkan materi statistika dengan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari. Guru juga memberikan motivasi agar siswa mengikuti pembelajaran dengan baik dan aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

**2) Kegiatan Inti**

Pada kegiatan inti, guru melaksanakan pembelajaran menggunakan metode konvensional yang didominasi oleh kegiatan ceramah, tanya jawab, dan pemberian latihan soal. Guru menjelaskan materi statistika secara langsung di depan kelas,

kemudian memberikan contoh penyelesaian soal yang berkaitan dengan materi yang dipelajari. Setelah penjelasan selesai, siswa diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami. Selanjutnya guru memberikan latihan soal yang dikerjakan secara individu, kemudian beberapa siswa diminta mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas. Guru memberikan umpan balik serta membahas jawaban bersama seluruh siswa sehingga diperoleh penyelesaian yang benar.

**3) Kegiatan Akhir**

Pada akhir pembelajaran, guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Selanjutnya guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pertanyaan atau tanggapan apabila masih terdapat materi yang belum dipahami. Guru kemudian memberikan informasi mengenai materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya sebelum menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

**b. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen**

Pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen dilaksanakan di kelas VIII F dengan menerapkan model *flipped learning* berbantuan video animasi dan *mind mapping* pada materi statistika. Proses pembelajaran dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang diuraikan sebagai berikut.

**1) Kegiatan Pendahuluan**

Ketika mengawali kegiatan pembelajaran pada kelas eksperimen, guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, memimpin doa bersama, serta memeriksa kehadiran peserta didik. Setelah itu, guru memperkenalkan diri secara

singkat dan menyampaikan bahwa pembelajaran matematika akan dilaksanakan dengan cara yang berbeda dan lebih menarik melalui berbagai kegiatan yang telah disiapkan. Selanjutnya, guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari peserta didik melalui video animasi yang telah dibagikan sebelum pembelajaran berlangsung. Guru menanyakan kepada peserta didik siapa saja yang telah menonton video animasi tersebut sebagai bentuk kesiapan mengikuti pembelajaran. Untuk menyegarkan kembali ingatan peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari, guru mengajukan beberapa pertanyaan lisan secara acak yang berkaitan dengan isi video animasi. Melalui kegiatan tersebut, guru dapat mengetahui sejauh mana pemahaman awal peserta didik terhadap materi statistika yang akan dipelajari. Setelah kegiatan apersepsi dilakukan, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai serta memberikan motivasi kepada peserta didik agar aktif mengikuti setiap kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.

**2) Kegiatan Inti**

Pada kegiatan inti, guru mengajak peserta didik untuk mengingat kembali materi yang telah dipelajari melalui video animasi yang telah ditonton sebelum pembelajaran berlangsung. Guru kemudian membahas beberapa pertanyaan yang telah diajukan pada kegiatan awal dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan pemahamannya mengenai materi yang terdapat dalam video animasi. Selanjutnya, guru menjelaskan kembali konsep mean, median, dan modus secara singkat untuk memperkuat pemahaman peserta didik. Setelah itu, guru membagikan LKPD dan lembar kerja mind mapping kepada setiap kelompok. Peserta didik kemudian berdiskusi bersama kelompoknya untuk menyusun mind

mapping yang memuat pengertian mean, median, dan modus, cara menentukan masing-masing ukuran pemusatan data, serta contoh penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Selama kegiatan berlangsung, guru berkeliling untuk membimbing dan memberikan arahan kepada kelompok yang mengalami kesulitan. Setelah mind mapping selesai dibuat, peserta didik melanjutkan kegiatan dengan mengerjakan LKPD yang telah dibagikan. Melalui LKPD tersebut, peserta didik diminta untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang berkaitan dengan ukuran pemusatan data. Setelah seluruh kelompok menyelesaikan tugasnya, guru memberikan kesempatan kepada beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil mind mapping dan jawaban LKPD di depan kelas. Kelompok lain diberikan kesempatan untuk memberikan tanggapan, pertanyaan, maupun masukan terhadap hasil yang dipresentasikan. Melalui kegiatan diskusi dan presentasi tersebut, peserta didik dapat saling bertukar pemahaman serta memperkuat penguasaan konsep yang telah dipelajari.

**3) Kegiatan Akhir**

Pada kegiatan akhir, guru bersama peserta didik melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan. Guru mengajukan beberapa pertanyaan untuk mengetahui pemahaman peserta didik mengenai materi mean, median, dan modus yang telah dipelajari. Selanjutnya, guru membimbing peserta didik untuk menyimpulkan materi pembelajaran secara bersama-sama. Setelah kegiatan penyimpulan, guru memberikan penguatan terhadap konsep-konsep penting yang telah dipelajari serta meluruskan apabila masih terdapat pemahaman yang kurang tepat. Guru juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk

mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami. Selanjutnya, guru memberikan informasi mengenai kegiatan pembelajaran berikutnya dan mengingatkan peserta didik untuk menonton video animasi yang telah disiapkan sebagai bahan belajar mandiri sebelum pertemuan selanjutnya. Kegiatan pembelajaran kemudian ditutup dengan membaca hamdalah bersama dan diakhiri dengan salam penutup.

**2. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol**

Pelaksanaan tes pada kelas kontrol bertujuan untuk mengetahui kemampuan literasi matematis siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Tes akhir (*posttest*) dilaksanakan pada pertemuan ketiga. Jumlah siswa yang mengikuti tes pada kelas kontrol disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 7 Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes pada Kelas Kontrol

| **Data** | **Kelas kontrol** |
|---|---|
| Tes akhir | 30 siswa |
| Jumlah siswa | 32 siswa |

Berdasarkan tabel tersebut, terlihat bahwa pelaksanaan *posttest* di kelas kontrol, yaitu kelas VIII E MTs Negeri 1 Banjar, diikuti oleh 30 siswa atau setara dengan 93,75% dari keseluruhan siswa yang mengikuti posttest tersebut. Ringkasan hasil tes belajar di kelas kontrol disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 8 Deskripsi Tes Akhir Siswa Kelas Kontrol

| Mean | Median | Modus | Standar deviasi | Nilai maksimum | Nilai minimum |
|---|---|---|---|---|---|
| 38,98 | 41,76 | 45,23 | 9,89 | 54,76 | 19,04 |

Informasi yang disajikan pada tabel diatas menunjukkan bahwa hasil posstest siswa pada kelas kontrol meraih rata-rata sebesar 38,98, median sebesar 41,76, modus sebesar 45,23, standar deviasi sebesar 9,89, nilai maksimumnya yakni 54,76 dan nilai minimumnya sebesar 19,04. Untuk kualifikasi hasil *posttest* bisa dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 4. 9 Distribusi Frekuensi Tingkat Literasi Matematis Siswa Kelas Kontrol

| Skor | Kategori | F | % |
|---|---|---|---|
| $s \geq 48{,}87$ | Tinggi | 2 | 6,67% |
| $29{,}09 < s < 48{,}87$ | Sedang | 21 | 70% |
| $s \leq 29{,}09$ | Rendah | 7 | 23,33% |

Dari tabel diatas bisa diketahui bahwa hasil *posttest* siswa di kelas kontrol , yaitu di kualifikasi tinggi sejumlah 2 siswa atau 6,67%, pada kualifikasi sedang sejumlah 21 siswa atau 70%, dan pada kualifikasi rendah sejumlah 7 siswa atau 23,33%. Selain ditinjau berdasarkan tingkat kemampuan literasi matematis secara keseluruhan, hasil *posttest* juga disajikan berdasarkan pencapaian setiap indikator kemampuan literasi matematis. Hasil analisis tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 10 Persentase Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas Kontrol Berdasarkan Indikator

| Indikator | Persentase | Kategori |
|---|---|---|
| *Formulate* | 68,81% | Sedang |
| *Employ* | 8,90% | Kurang |
| *Interpret* | 2,71% | Kurang |

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa indikatoe formulate memperoleh persentase ketercapaian sebesar 68,81% dengan kategori sedang. Hal ini menunjukan bahwa sebagain besar siswa telah mampu mengidentifikasi informasi yang diketahui dan merumuskan permasalahan matematika berdasarkan situasi

yang diberikan Meskipun demikian, masih terdapat beberapa siswa yang belum mampu merumuskan model matematika secara tepat.

Indikator *employ* memperoleh persentase sebesar ebesar 8,90% dengan kategori kurang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menggunakan konsep, prosedur, dan strategi matematika untuk menyelesaikan permasalahan masih belum optimal. Sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menentukan langkah penyelesaian yang tepat dan melakukan perhitungan sesuai dengan konsep statistika yang telah dipelajari.

Sementara itu, indikator *interpret* memperoleh persentase ketercapaian sebesar 2,71% dengan kategori kurang. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menafsirkan hasil penyelesaian dan menghubungkannya dengan konteks permasalahan yang diberikan. Selain itu, siswa juga belum mampu menyusun kesimpulan yang sesuai berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh.

Secara keseluruhan, hasil analisis berdasarkan indikator menunjukkan bahwa pencapaian kemampuan literasi matematis siswa pada kelas kontrol berbeda pada setiap indikator. Persentase ketercapaian tertinggi terdapat pada indikator *formulate*, sedangkan indikator *employ* dan *interpret* memperoleh persentase ketercapaian yang jauh lebih rendah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa cenderung mampu mengidentifikasi dan merumuskan permasalahan, namun masih mengalami kesulitan dalam menggunakan konsep matematika serta menafsirkan hasil penyelesaian pada materi statistika.

### 3. Deskripsi Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematis Siswa

Tes kemampuan literasi matematis dilaksanakan setelah seluruh kegiatan pembelajaran selesai dilaksanakan. Tes ini bertujuan untuk memperoleh data kemampuan literasi matematis siswa pada kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan. Adapun persebaran jumlah siswa yang mengikuti tes dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 11 Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Kelas Eksperimen

| **Data** | **Kelas eksperimen** |
|---|---|
| Tes akhir | 31 siswa |
| Banyal siswa | 31 siswa |

Berdasarkan data pada Tabel 4.10, pelaksanaan *posttest* pada kelas eksperimen, yaitu kelas VIII E MTs Negeri 1 Banjar, diikuti oleh seluruh siswa yang berjumlah 31 orang atau sebesar 100% dari jumlah siswa di kelas tersebut. Ringkasan hasil tes kemampuan literasi matematis siswa pada kelas eksperimen disajikan pada tabel 4.12.

Tabel 4. 12 Deskripsi Tes Akhir Siswa Kelas Eksperimen

| Mean | Median | Modus | Standar deviasi | Nilai maksimum | Nilai minimum |
|---|---|---|---|---|---|
| 64,12 | 66,67 | 66,67 | 10,55 | 80,95 | 35,71 |

Berdasarkan tabel 4.12 bisa diketahui bahwa hasil posstest siswa pada kelas kontrol meraih rata-rata sebesar 63,13, median sebesar 64,28, modus sebesar 50, standar deviasi sebesar 10,78, nilai maksimumnya yakni 80,95, dan nilai minimumnya sebesar 35,71. Untuk kualifikasi hasil *posttest* bisa dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 4. 13 Distribusi Frekuensi Tingkat Literasi Matematis Siswa Kelas Eksperimen

| Skor | Kategori | F | % |
|---|---|---|---|
| $s \geq 74{,}67$ | Tinggi | 6 | 19,35% |
| $53{,}57 < s < 74{,}91$ | Sedang | 20 | 64,51% |
| $s \leq 53{,}57$ | Rendah | 4 | 12,90% |

Tabel di atas menunjukkan bahwa dari hasil posttest siswa kelas eksperimen, sebanyak 6 siswa (19,35%) berada pada kualifikasi tinggi, 20 siswa (64,51%) berada pada kualifikasi sedang, dan 4 siswa (12,90%) berada pada kualifikasi rendah. Selain ditinjau berdasarkan tingkat kemampuan literasi matematis secara keseluruhan, hasil *posttest* juga disajikan berdasarkan pencapaian setiap indikator kemampuan literasi matematis. Hasil analisis tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 14 Persentase Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas Eksperimen Berdasarkan Indikator

| Indikator | Persentase | Kategori |
|---|---|---|
| *Formulate* | 91,03% | Baik |
| *Employ* | 9,80% | Kurang |
| *Interpret* | 10,54% | Kurang |

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa indikator *formulate* memperoleh persentase ketercapaian sebesar 91,03% dengan kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mampu mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan serta merumuskan permasalahan matematika berdasarkan situasi yang diberikan pada soal.

Indikator *employ* memperoleh persentase ketercapaian sebesar 9,80% dengan kategori kurang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa

masih mengalami kesulitan dalam menggunakan konsep, prosedur, dan strategi matematika untuk menyelesaikan permasalahan statistika secara tepat. Kesulitan tersebut terlihat dari masih adanya siswa yang belum mampu menentukan langkah penyelesaian yang sesuai serta melakukan perhitungan dengan benar.

Sementara itu, indikator *interpret* memperoleh persentase ketercapaian sebesar 10,54% dengan kategori kurang. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menafsirkan hasil penyelesaian serta menghubungkannya dengan konteks permasalahan sehingga belum dapat memberikan kesimpulan yang sesuai berdasarkan hasil yang diperoleh.

Secara keseluruhan, hasil analisis berdasarkan indikator menunjukkan bahwa pencapaian kemampuan literasi matematis siswa pada kelas eksperimen juga berbeda pada setiap indikator. Indikator *formulate* memperoleh persentase ketercapaian tertinggi, yaitu sebesar 91,03%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mampu mengidentifikasi informasi dan merumuskan permasalahan matematika dengan baik. Sementara itu, indikator *employ* dan *interpret* masih memperoleh persentase ketercapaian yang lebih rendah, sehingga kemampuan siswa dalam menggunakan konsep matematika dan menafsirkan hasil penyelesaian belum sebaik kemampuan dalam merumuskan permasalahan.

**4. Analisis Data Inferensial Kemampuan Literasi Matematis Siswa**

**a. Uji Prasyarat**

**1) Uji Normalitas**

Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui apakah data *posstest* berdistribusi normal. Peneiti menggunakan uji *Shapiro-wilk* yang hasilnya disajikan

pada tabel berikut.

Tabel 4. 15 Hasil Uji Normalitas Tes Akhir

| Kelas | N | Taraf Signifikan | $\alpha$ | Ketentuan | Kesimpulan |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol | 30 | 0,054 | 0,05 | Sig. > 0,05 | Berdistribusi normal |
| Eksperimen | 31 | 0,217 | 0,05 | Sig. > 0,05 | Berdistribusi normal |

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas tes akhir diketahui bahwa nilai signifikansi kelas kontrol sebesar 0,054 dan kelas eksperimen sebesar 0,217. Kedua nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, sehingga data pada kedua kelas dikatakan memenuhi kriteria yakni **berdistribusi normal.**

**2) Uji Homogenitas**

Uji homogenitas dilakukan dengann tujuan mengetahui apakah tes akhir antara kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama (homogen) atau tidak. Hasil dari uji homogenitas disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 16 Uji Homogenitas Hasil Tes Akhir

| Kelas | Taraf Siginifikan | $\alpha$ | Ketentuan | Kesimpulan |
|---|---|---|---|---|
| Kontrol | 0,993 | 0,05 | Sig. > 0,05 | Homogen |
| Eksperimen | | | | |

Berdasarkan tabel tersebut, hasil uji homogenitas tes akhir diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,993 yang artinya lebih besar dari ketentuan taraf signifikasi 0,05. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa tes kemampuan literasi matematis siswa pada kedua kelas bersifat **homogenitas**.

**b. Uji Hipotestis**

**1) Uji *Independent* Sample *t-test***

Uji independent sample t-test digunakan untuk menguji perbedaan nilai antara kelas kontrol dan kelas eksperimen yang mana kedua kelas ini bersifat independen (tidak saling berhubungan). Dalam penelitian ini, uji independen sample t-test digunakan untuk menjawab rumusan masalah ketiga mengenai pakah penerapan model *flipped learning* berbantuan video animasi dan *mind mapping* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII MTs Negeri 1 Banjar pada materi statistika.

Tabel 4. 17 Hasil dari Uji *Independent Sample t-test*

| *Independent Sample t-test* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | *Levene's Test for Equality of Variances* | | *t-test for Equality of Means* | | |
| | | F | *Sig.* | *t* | *df* | *Sig. (2-tailed)* |
| Nilai posttest | *Equal variances assumed* | 0,000 | 0,993 | -9,590 | 59 | 0,000 |
| | *Equal variances not assumed* | | | -9,600 | 58,943 | 0,000 |

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai Sig. (*2-tailed)* sebesar 0,000 < 0,005, sehingga $H_0$ ditolak dan $H_1$ diterima. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara nilai kemampuan literasi matematis siswa yang menerapkan model *flipped learning* berbantuan video animasi dan *mind mapping* dengan model pembelajaran konvensional.

## C. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pengaruh model *flipped learning* berbantuan video animasi dan *mind mapping* terhadap kemampuan literasi matematis siswa pada materi statistika. Pembelajaran dilaksanakan pada dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran menggunakan model *flipped learning* berbantuan video animasi dan *mind mapping* serta kelas kontrol yang memperoleh pembelajaran konvensional. Setelah seluruh rangkaian pembelajaran selesai dilaksanakan, kedua kelas diberikan *posttest* untuk mengukur kemampuan literasi matematis siswa.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh rata-rata nilai posttest kemampuan literasi matematis siswa pada kelas eksperimen sebesar 64,12, sedangkan rata-rata nilai posttest pada kelas kontrol sebesar 38,98. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Berdasarkan hasil uji Independent Sample t-test, diperoleh nilai signifikansi Sig. (2-*tailed*)) kurang dari 0,05 sehingga $H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model Flipped Learning berbantuan video animasi dan mind mapping terhadap kemampuan literasi matematis siswa pada materi statistika.

Berdasarkan kategori kemampuan literasi matematis, siswa pada kelas eksperimen didominasi oleh kategori sedang dan tinggi, sedangkan pada kelas kontrol sebagian besar siswa berada pada kategori sedang dengan jumlah siswa berkategori tinggi yang lebih sedikit dibandingkan kelas eksperimen. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan model *flipped learning* berbantuan video animasi

dan *mind mapping* memberikan hasil yang lebih baik terhadap kemampuan literasi matematis siswa dibandingkan pembelajaran konvensional.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Desy Pramita dan Siti Maysarah yang menunjukkan bahwa penerapan model *flipped classroom* memberikan pengaruh terhadap kemampuan literasi matematis siswa. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *flipped classroom* memiliki kemampuan literasi matematis yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari materi sebelum kegiatan tatap muka mampu meningkatkan kesiapan belajar siswa sehingga proses pembelajaran di kelas menjadi lebih aktif dan bermakna[91].

Temuan penelitian ini juga didukung oleh penelitian Wardhany dkk**.**yang menunjukkan bahwa penerapan mind mapping dalam pembelajaran matematika memberikan kontribusi positif terhadap kemampuan literasi matematis siswa. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa mind mapping membantu siswa menyusun dan menghubungkan konsep-konsep matematika secara terstruktur sehingga informasi yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami dan diingat. Melalui penyusunan peta konsep, siswa dapat melihat hubungan antar konsep

[91]Desy Pramita dan Siti Maysarah, "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN FLIPPED CLASSROOM TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI Studi Trend in International Mathematics and Science Study ( TIMSS ) dan bagi pembelajran matematika . Salah satu tujuan studi dari TIMSS dan PISA ( problem posing ), merumuskan , m," 11.3, hal. 162–76.

secara menyeluruh, sehingga lebih mudah menerapkan konsep tersebut dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang bersifat kontekstual[92].

Selain itu, hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Saputra dan Mujib yang menunjukkan bahwa penerapan model Flipped Classroom menggunakan video pembelajaran memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa penggunaan video pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari materi kapan saja dan di mana saja sesuai dengan kebutuhan belajarnya. Selain itu, video pembelajaran dapat diputar kembali secara berulang sehingga siswa memiliki kesempatan untuk memahami materi secara lebih mendalam sebelum mengikuti pembelajaran di kelas.[93]

Peningkatan kemampuan literasi matematis siswa pada kelas eksperimen terjadi karena setiap tahapan dalam model *Flipped Learning* berbantuan video animasi dan *mind mapping* saling mendukung dalam proses pembelajaran. Sebelum pembelajaran tatap muka, siswa terlebih dahulu mempelajari materi statistika melalui video animasi yang telah dibagikan oleh guru. Kegiatan tersebut membantu siswa memperoleh pemahaman awal terhadap materi sehingga ketika pembelajaran di kelas berlangsung, siswa telah memiliki kesiapan belajar yang lebih baik. Selanjutnya, selama proses pembelajaran di kelas, siswa berdiskusi dalam kelompok untuk menyelesaikan LKPD dan menyusun *mind mapping* berdasarkan materi yang telah dipelajari. Kegiatan tersebut membantu siswa mengorganisasikan

[92]Alif Fiana et al., "Analisis Literasi Matematika Menggunakan Mind Mapping dalam Pembelajaran Matematika," 7.2 (2024), hal. 649–58.

[93]M Eko Arif Saputra, "Efektivitas Model Flipped Classroom Menggunakan Video Pembelajaran Matematika terhadap Pemahaman Konsep," 1.2 (2018), hal. 173–79.

kembali konsep-konsep statistika, menghubungkan hubungan antar konsep, serta mengomunikasikan hasil pemikirannya kepada teman sekelompok maupun seluruh kelas. Dengan demikian, siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga memahami konsep statistika secara lebih mendalam dan mampu menerapkannya dalam menyelesaikan permasalahan kontekstual.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Flipped Learning* berbantuan video animasi dan *mind mapping* memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan literasi matematis siswa pada materi statistika. Model pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara mandiri sebelum pembelajaran berlangsung, kemudian memperdalam pemahamannya melalui diskusi kelompok, penyusunan *mind mapping*, dan penyelesaian permasalahan kontekstual. Oleh karena itu, penerapan model *Flipped Learning* berbantuan video animasi dan *mind mapping* efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa pada materi statistika kelas VIII MTsN 1 Banjar.