

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Data**

Peneliti telah mengumpulkan data melalui observasi, wawancara dan dokumentasi maka selanjutnya peneliti akan melakukan analisis data untuk menjelaskan lebih dalam tentang hasil penelitian yang telah dilakukan. Data ini dikumpulkan oleh peneliti dari MI Tarbiyatussibyan Tanjung Kalidawir Tulungagung, dilakukan secara langsung dan terbuka dengan subyek yang diteliti. Penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif untuk menjelaskan uraian hasil penelitian yang dilakukan dengan metode observasi, wawancara dan dokumentasi, selanjutnya dapat dipaparkan data hasil penelitian sebagaimana yang mencakup fokus penelitian sebagai berikut.

Peneliti melakukan kunjungan yang pertama pada tanggal 11 Februari 2022, peneliti datang ke Madrasah pada pukul 09.00 WIB. Peneliti memasuki ruang guru untuk menemui kepala sekolah. Sebelum peneliti melakukan wawancara peneliti meminta izin terlebih dahulu dengan menyerahkan Surat Izin Penelitian kepada pihak sekolah. Setelah meminta izin untuk melakukan penelitian di lembaga terkait selanjutnya peneliti diizinkan dan diberikan surat balasan yang menyatakan diizinkan untuk melakukan penelitian di lembaga tersebut.

Peneliti melakukan wawancara untuk pertama kalinya dengan Kepala Sekolah MI Tarbiyatussibyan yakni Bapak Muhson, M.Pd.I pada tanggal 23 Februari pukul 08.50 di ruang kelas 4 MI Tarbiyatussibyan untuk mewawancarai mengenai latar belakang madrasah dan hal yang berkaitan dengan judul peneliti.

Peneliti melakukan observasi dan wawancara dengan guru kelas 5 MI Tarbiyatussibyan yakni Ibu Siti Komariyah, S.Pd pada tanggal 23 Februari pukul 10.00 WIB di ruang guru MI Tarbiyatussibyan. Peneliti

melakukan wawancara mengenai kreativitas guru dalam pembelajaran matematika kelas 5 di MI Tarbiyatussibyan.

Selain melakukan wawancara dengan Kepala Sekolah dan Guru kelas 5 peneliti juga melakukan wawancara dengan tiga siswa kelas 5 yaitu Taufiq, Ardi dan Ulya untuk mengetahui bagaimana kreativitas guru dalam mengajar matematika di kelas.

### **1. Kreativitas Guru dalam Menerapkan Metode Pembelajaran Matematika Kelas 5 MI Tarbiyatussibyan Tanjung Kalidawir Tulungagung.**

Kreativitas merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang untuk mengembangkan dan menciptakan suatu hal-hal yang baru, namun juga dapat berupa kombinasi dari sesuatu yang telah ada sebelumnya. Seorang guru harus memiliki kreativitas dalam pembelajaran karena guru adalah faktor terpenting dari keberhasilan suatu pembelajaran. Dengan adanya guru yang kreatif pembelajaran akan menjadi lebih inovatif dan terarah, sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai dengan maksimal. Dengan adanya kreativitas dalam pembelajaran siswa juga akan lebih tertarik dan mudah untuk memahami pembelajaran. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ibu Siti Komariyah:

Seorang guru itu harus memiliki kreativitas mbak yaitu kemampuan dimana seorang guru itu bisa mengembangkan atau menemukan hal-hal yang baru atau yang sudah ada, karena dengan adanya pembelajaran yang kreatif ini akan membuat pembelajaran itu lebih inovatif, dan tujuan pembelajaran akan tercapai. Penting bagi seorang guru untuk memiliki kreativitas dalam pembelajaran utamanya pada mata pelajaran matematika yang notabennya dianggap sebagai pelajaran yang sulit. Namun dengan adanya kreativitas dalam mengajar ini akan membuat siswa lebih tertarik untuk belajar dan mudah dalam memahami.<sup>68</sup>

---

<sup>68</sup> Wawancara dengan Ibu Siti Komariyah di Ruang Guru MI Tarbiyatussibyan pada tanggal 23 februari 2022, pukul 10.00 WIB.

Guru akan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran terlebih dahulu Sebelum melakukan kegiatan pembelajaran agar pembelajaran lebih terkonsep. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ibu Siti Komariyah:

Iya mbak, sebelum melaksanakan pembelajaran tentunya ibu menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran terlebih dahulu agar pembelajaran lebih terkonsep dan terarah, dari mulai kompetensinya, metode, media, sumbernya hingga tujuan pembelajarannya yang sesuai dengan materinya.<sup>69</sup>

Hal ini juga senada dengan yang diungkapkan oleh Taufiq salah satu siswa kelas 5 yang mengungkapkan “iya mbak kami tahu tujuan pembelajaran yang dilaksanakan karena sebelum pelajaran bu ria sudah menjelaskan mengenai tujuan dari yang akan dipelajari”.<sup>70</sup>

Metode merupakan hal yang penting dalam proses kegiatan pembelajaran. Metode merupakan cara yang digunakan untuk menyampaikan suatu bahan pembelajaran kepada peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Metode pembelajaran sangatlah beragam, dalam menentukan metode pembelajaran yang akan digunakan haruslah disesuaikan dengan kondisi dalam kelas. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ibu Siti Komariyah:

Biasanya metode yang saya gunakan adalah ceramah untuk menjelaskan terlebih dahulu materi yang dipelajari. Kemudian menggunakan metode diskusi juga agar siswa lebih aktif dan terbiasa untuk saling belajar dan bertukar pikiran, serta dapat melatih kerjasama. kemudian ada juga Tanya jawab untuk mengetes sejauh mana pemahaman siswa. Intinya penerapan metode adalah tergantung bagaimana kondisi kelas pada saat itu. Serta metode latihan untuk mengetahui hasil dari apa yang telah dipelajari. Penerapannya ini disesuaikan dengan kondisi kelas.<sup>71</sup>

---

<sup>69</sup> Wawancara dengan Ibu Siti Komariyah di Ruang Guru MI Tarbiyatussibyan pada tanggal 23 februari 2022, pukul 10.00 WIB.

<sup>70</sup> Wawancara dengan Taufiq di Ruang Kelas 2 MI Tarbiyatussibyan pada tanggal 23 februari 2022, pukul 09.30 WIB.

<sup>71</sup> Wawancara dengan Ibu Siti Komariyah di Ruang Guru MI Tarbiyatussibyan pada tanggal 23 februari 2022, pukul 10.00 WIB.

Penerapan suatu metode dan penggabungan dari beberapa metode ini ditujukan agar siswa tidak mudah bosan dengan pembelajaran. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ibu Siti Komariyah:

Penerapan metode dalam pembelajaran harus beragam mbak agar siswa tidak bosan jadi harus menggunakan beberapa metode dikombinasikan dan disesuaikan dengan kondisi kelas pada saat itu. Karna terkadang yang sudah terencana tidak berjalan sesuai dengan saat di kelas.<sup>72</sup>

Penetapan metode yang akan digunakan itu tentunya ada prinsip yang harus dipertimbangkan agar metode yang digunakan dapat disesuaikan. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ibu Siti Komariyah:

Prinsip yang digunakan dalam memilih metode itu seperti halnya kita harus berfikir bahwa tidak ada metode yang paling unggul karena semuanya menyesuaikan, kemudian setiap metode akan memberikan pengaruh yang berbeda sehingga dalam pemilihannya harus betul-betul di sesuaikan dengan kondisi kelas saat itu.<sup>73</sup>

Seorang guru harus kreatif dalam menerapkan metode agar metode yang digunakan dapat membuat siswa tertarik untuk belajar dan mudah memahami sehingga dapat dikatakan pembelajaran yang kreatif. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ibu Siti Komariyah:

Dalam penerapan metode selain bervariasi metode yang digunakan juga harus kreatif misalnya dalam metode diskusi kemudian di selingi dengan game kelompok seputar materi pelajaran. Jadi dengan adanya game kelompok tersebut anak-anak akan lebih semangat dan tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Serta game kelompok akan melatih kekompakan para siswa.<sup>74</sup>

---

<sup>72</sup> Wawancara dengan Ibu Siti Komariyah di Ruang Guru MI Tarbiyatussibyan pada tanggal 23 februari 2022, pukul 10.00 WIB.

<sup>73</sup> Wawancara dengan Ibu Siti Komariyah di Ruang Guru MI Tarbiyatussibyan pada tanggal 23 februari 2022, pukul 10.00 WIB.

<sup>74</sup> Wawancara dengan Ibu Siti Komariyah di Ruang Guru MI Tarbiyatussibyan pada tanggal 23 februari 2022, pukul 10.00 WIB.

Dari penjelasan diatas, maka diketahui bahwa seorang guru tidak sembarangan dalam memilih dan menerapkan metode yang digunakan, namun harus disesuaikan dengan materi, situasi dan kondisi siswa dikelas agar tujuan dari pembelajaran dapat tercapai.

## **2. Kreativitas Guru dalam Menerapkan Media Pembelajaran Matematika Kelas 5 MI Tarbiyatussibyan Tanjung Kalidawir Tulungagung.**

Faktor penting yang mempengaruhi kualitas dan keberhasilan suatu pembelajaran adalah seorang guru yang kreatif. Guru yang kreatif akan mampu memanfaatkan apa saja yang ada di sekolah. Media pembelajaran merupakan hal yang penting dalam kegiatan pembelajaran karena media merupakan salah satu pendukung dari keberhasilan suatu pembelajaran. Penggunaan media yang tepat akan membantu guru dalam mencapai suatu tujuan dalam pembelajaran. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ibu Siti Komariyah:

Iya mbak, biasanya saya menggunakan media karna kalau menggunakan media itu anak-anak jadi lebih memperhatikan dan tertarik apalagi kan jarang anak yang menyukai pelajaran matematika jadi harus bisa menarik perhatian siswa. Biasanya media yang saya gunakan adalah PPT, LCD dan alat peraga yang sesuai dengan materi. Contohnya materi bangun ruang menggunakan media miniatur bangun ruang. Saya menggunakan media pembelajaran tersebut karena setelah dicoba anak-anak ternyata lebih tertarik dan memperhatikan jadi, kesimpulannya penggunaan media itu memang penting.<sup>75</sup>

Hal senada juga diungkapkan oleh Taufiq, Ulya dan Ardi bahwasannya mereka senang kalau pembelajaran matematika menggunakan media. Sebagaimana diungkapkan oleh Taufiq “saya suka pelajaran matematika trus ada media nya yang menarik jadi lebih semangat lagi”, kemudian Ulya “senang mbak karna pelajarannya jadi

---

<sup>75</sup> Wawancara dengan Ibu Siti Komariyah di Ruang Guru MI Tarbiyatussibyan pada tanggal 23 februari 2022, pukul 10.00 WIB.

menyenangkan”, dan Ardi juga mengungkapkan “senang mbak karna terkadang penjelasan bu ria itu menarik”.<sup>76</sup>

Media pembelajaran yang diterapkan tentunya tidak selalu mudah dan berjalan dengan baik. Penerapan media yang tepat tentunya dipengaruhi oleh faktor pendukung dari penggunaan media itu sendiri. Seorang guru yang kreatif tentunya akan menjadi faktor pendukung yang utama. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ibu Siti Komariyah:

Kalau faktor pendukung itu dari gurunya sendiri mbak, kalau misalnya gurunya kreatif dalam penerapan media nya ya akan bagus dan mudah dalam penggunaan media nya. Kemudian kondisi kelas juga menjadi faktor pendukung, kalau kelas nya tertib ya akan lebih mudah dalam penggunaan dan penerapan media nya. Biasanya kalau kelas agak gaduh saya kasih ice breaking lebih dulu untuk menarik perhatian siswa.<sup>77</sup>

Media pembelajaran sangatlah banyak dan beragam. Oleh karenanya pemilihan media yang digunakan haruslah tepat guna agar sesuai dengan proses pembelajaran. Dalam pemilihan media pembelajaran ada beberapa pertimbangan yang harus diperhatikan. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ibu Siti Komariyah:

Ada mbak pertimbangannya, seperti halnya media yang dipilih harus sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, kondisi kelasnya bagaimana, yang mudah dijangkau dan yang biayanya sesuai dengan hasil yang dicapai oleh siswa.<sup>78</sup>

Media yang beragam haruslah membuat seorang guru pandai dalam memanfaatkan media yang ada. Dalam penggunaan media seorang guru harus memperhatikan beberapa pertimbangan yang ada salah satunya adalah biaya yang digunakan harus selaras dengan hasil yang dicapai oleh siswa. Faktor pendukung dari penggunaan media juga

---

<sup>76</sup> Wawancara dengan Taufiq, Ulya dan Aldi di Ruang Kelas 2 MI Tarbiyatussibyan pada tanggal 23 februari 2022, pukul 09.30 WIB.

<sup>77</sup> Wawancara dengan Ibu Siti Komariyah di Ruang Guru MI Tarbiyatussibyan pada tanggal 23 februari 2022, pukul 10.00 WIB.

<sup>78</sup> Wawancara dengan Ibu Siti Komariyah di Ruang Guru MI Tarbiyatussibyan pada tanggal 23 februari 2022, pukul 10.00 WIB.

salah satunya dari guru yang kreatif, guru yang kreatif akan pandai dalam memanfaatkan media yang ada di sekolah. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ibu Siti Komariyah:

Iya mbak, sekolah menyediakan beberapa media pembelajaran untuk pelajaran matematika. Seperti halnya LCD, penggaris busur dan bangun ruang. Tergantung dari gurunya bisa memanfaatkan dengan baik atau tidak. Karna kan tidak semua guru mampu dalam mengkreasikan media pembelajaran yang telah disediakan.<sup>79</sup>

Hal tersebut juga senada dengan yang diungkapkan oleh Bapak Muhson selaku Kepala Sekolah MI Tarbiyatussibyan:

Dari sekolah menyediakan beberapa media pembelajaran untuk matematika seperti halnya bangun ruang, penggaris busur dan yang lainnya, menyesuaikan dengan kebutuhan guru. Media tersebut diharapkan mampu menunjang kegiatan pembelajaran matematika.<sup>80</sup>

Dari penjelasan diatas dapat diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran sangatlah penting karena penggunaan media dapat menarik perhatian siswa untuk belajar utamanya pada mata pelajaran matematika. Guru yang kreatif merupakan salah satu faktor pendukung yang penting dalam penggunaan media. Media pembelajaran sangatlah beragam oleh karenanya ada pertimbangan yang harus di perhatikan dalam beberapa penggunaan media pembelajaran. Serta seorang guru harus pandai dalam memanfaatkan media yang ada yang telah disediakan di sekolah. Jadi, kreativitas seorang guru sangatlah penting dalam penerapan media pembelajaran.

---

<sup>79</sup> Wawancara dengan Ibu Siti Komariyah di Ruang Guru MI Tarbiyatussibyan pada tanggal 23 februari 2022, pukul 10.00 WIB.

<sup>80</sup> Wawancara dengan Bapak Muhson di Ruang Kelas 4 MI Tarbiyatussibyan pada tanggal 23 februari 2022, pukul 08.50 WIB.

### **3. Kreativitas Guru dalam Menerapkan Sumber Belajar Pembelajaran Matematika Kelas 5 MI Tarbiyatussibyan Tanjung Kalidawir Tulungagung.**

Sumber belajar adalah rujukan yang menjadi referensi dalam proses pembelajaran. Sumber belajar merupakan sumber/rujukan yang sudah ada maupun yang sengaja diadakan dalam proses pembelajaran baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, sumber belajar adalah suatu hal yang tidak boleh terlewatkan. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ibu Siti Komariyah:

Sumber belajar itu penting adanya mbak, karena sumber belajar itu sebagai sumber atau referensi oleh guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Sumber belajar ini juga sebagai tolak ukur siswa mencapai pembelajaran.<sup>81</sup>

Sumber belajar sangatlah beragam jenisnya oleh karenanya pemanfaatan sumber belajar harus tepat sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ibu Siti Komariyah:

Sumber belajar yang ibu gunakan adalah buku LKS, buku umum, internet, video materi matematika, kemudian ruang kelas juga termasuk sumber belajar, karena biasanya dalam pembelajaran matematika ibu biasanya mengaitkan materi dengan bentuk nyata nya. Contohnya materi persegi panjang kemudian ibu mengaitkan dengan papan tulis kemudian menghitung luasnya. Jadi memanfaatkan sumber belajar yang ada.<sup>82</sup>

Pemanfaatan sumber belajar tentunya ada kriteria dalam pemilihannya, karena tidak semua sumber belajar mampu dijadikan referensi untuk belajar. Oleh karena itu ada kriteria dalam memilih sumber belajar. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ibu Siti Komariyah:

---

<sup>81</sup> Wawancara dengan Ibu Siti Komariyah di Ruang Guru MI Tarbiyatussibyan pada tanggal 23 februari 2022, pukul 10.00 WIB.

<sup>82</sup> Wawancara dengan Ibu Siti Komariyah di Ruang Guru MI Tarbiyatussibyan pada tanggal 23 februari 2022, pukul 10.00 WIB.



Dalam pemilihan sumber belajar itu kita biasanya ibu pahami dulu kemudian di sesuaikan dengan materi dan dipilih yang paling mudah dipahami oleh anak-anak, dilihat kelebihan dan kekurangannya, pemanfaatan sumber belajar dalam pembelajaran juga harus bervariasi agar lebih banyak pemahaman juga karena semakin banyak referensi semakin banyak juga yang dipahami anak-anak, Utamanya dalam pelajaran matematika yang dimana banyak perbedaan cara siswa untuk memahaminya.<sup>83</sup>

Dari penjelasan wawancara diatas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan sumber belajar juga menjadi hal penting dalam proses pembelajaran. Penggunaan serta pengembangan sumber belajar yang baik akan berdampak positif pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan, karena proses pembelajaran akan berjalan dengan efektif dan efisien.

## **B. Temuan Penelitian**

### **1. Kreativitas Guru dalam Menerapkan Metode Pembelajaran Matematika Kelas 5 MI Tarbiyatussibyan Tanjung Kalidawir Tulungagung.**

- a. Pentingnya seorang guru sebagai faktor utama keberhasilan siswa dalam belajar untuk memiliki kreativitas.
- b. Sebelum melakukan kegiatan pembelajaran guru menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.
- c. Dalam pembelajaran matematika tidak hanya menggunakan satu metode dalam satu pertemuan.
- d. Metode pembelajaran yang sering digunakan adalah ceramah, Tanya jawab, diskusi dan latihan.
- e. Pemilihan dan penerapan metode pembelajaran disesuaikan dengan kondisi kelas.
- f. Prinsip dalam memilih metode pembelajaran adalah dengan mengetahui bahwa tidak ada metode yang paling unggul semuanya

---

<sup>83</sup> Wawancara dengan Ibu Siti Komariyah di Ruang Guru MI Tarbiyatussibyan pada tanggal 23 februari 2022, pukul 10.00 WIB.

di sesuaikan dengan kondisi kelas dan akan memberikan dampak masing-masing.

- g. Penerapan metode pembelajaran harus kreatif agar peserta didik tidak mudah bosan.

## **2. Kreativitas Guru dalam Menerapkan Media Pembelajaran Matematika Kelas 5 MI Tarbiyatussibyan Tanjung Kalidawir Tulungagung.**

- a. Dalam pembelajaran matematika kelas 5 guru menggunakan media pembelajaran.
- b. Media pembelajaran yang digunakan adalah LCD, PPT dan alat peraga yang sesuai dengan materi pelajaran.
- c. Penggunaan media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa dan mudah untuk memahami.
- d. Faktor pendukung dari penggunaan media pembelajaran adalah guru dan kondisi kelas.
- e. Dalam pemilihan media pembelajaran ada beberapa pertimbangan yang harus diperhatikan.
- f. Sekolah menyediakan beberapa media pembelajaran untuk pelajaran matematika.

## **3. Kreativitas Guru dalam Menerapkan Sumber Belajar Pembelajaran Matematika Kelas 5 MI Tarbiyatussibyan Tanjung Kalidawir Tulungagung.**

- a. Sumber belajar adalah suatu yang tidak boleh terlewatkan dalam proses pembelajaran karna sumber belajar merupakan referensi untuk pembelajaran.
- b. Sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran matematika adalah buku LKS, buku umum, internet, video materi matematika, dan ruang kelas.
- c. Ada kriteria dalam pemilihan sumber belajar yang tepat.
- d. Penerapan sumber belajar disesuaikan dengan materi pelajaran yang sedang dibahas.

### C. Analisis Data

Setelah mendapatkan data dari lapangan berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi yang terkait dengan fokus penelitian yang akan dipecahkan maka akan dapat dianalisis bahwa kreativitas guru dalam pembelajaran matematika kelas 5 di Madrasah Ibtidaiyah Tarbiyatussibyan Tanjung Kalidawir Tulungagung sebagai berikut:

Dalam proses pembelajaran matematika diperlukan kreativitas seorang guru, yaitu kemampuan seorang guru untuk menciptakan suatu hal yang baru atau mengembangkan yang sudah ada. Dengan adanya kreativitas seorang guru ini pembelajaran akan lebih kreatif, inovatif dan tujuan pembelajaran akan tercapai. Sebelum proses pembelajaran guru menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) agar pembelajaran yang akan dilaksanakan lebih terkonsep, baik dari segi metode, media maupun sumber belajar. Kreativitas guru dalam pembelajaran diperlukan untuk mengolah metode pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar.

Metode pembelajaran yang digunakan adalah ceramah, diskusi, Tanya jawab, dan latihan. Metode ceramah digunakan diawal dan diakhir pembelajaran untuk menjelaskan materi terlebih dahulu. Metode diskusi ditujukan agar siswa lebih aktif dan terbiasa untuk saling belajar serta melatih kerjasama. Metode Tanya jawab digunakan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami materi. Kemudian metode latihan ditujukan untuk mengetahui hasil belajar siswa mengenai materi yang telah dipelajari. Dalam penerapan metode tidak hanya menggunakan satu metode melainkan beberapa metode dalam satu kali pertemuan disesuaikan dengan materi dan kondisi kelas pada saat itu. Dan setiap metode memberikan pengalaman yang berbeda pula.

Media pembelajaran yang digunakan adalah PPT, LCD dan alat peraga yang sesuai dengan materi. Dengan adanya media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa untuk belajar serta siswa lebih mudah dalam memahami materi yang diajarkan. Guru dan kondisi kelas menjadi faktor

pendukung dari penerapan media pembelajaran yang diterapkan. Serta dalam penggunaan media pembelajaran ada pertimbangan yang harus diperhatikan dalam pemilihannya, yaitu disesuaikan dengan materi, kondisi kelas dan yang mudah didapatkan dan hemat biaya. Sekolah menyediakan beberapa media pembelajaran matematika yang bisa dimanfaatkan oleh para guru dalam pembelajaran.

Selain metode dan media pembelajaran sumber belajar juga hal yang tidak boleh terlewatkan dalam proses pembelajaran. Sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran matematika adalah buku LKS, buku umum, internet, video materi matematika, dan ruang kelas. Penerapan sumber belajar harus disesuaikan dengan materi pembelajaran.

Dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti dan keabsahan data dilakukan ketiga triangulasi data yaitu sumber, teknik dan waktu yang diperoleh data pokok yaitu metode, media, dan sumber belajar dalam pembelajaran matematika.