

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dewasa ini ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) mengalami kemajuan yang sangat pesat. Untuk mengimbangi kemajuan tersebut, dibutuhkan sumber daya manusia (SDM) yang handal. Persaingan hidup akan semakin ketat, bagi yang tidak mempunyai modal ilmu pengetahuan dan keterampilan akan tersingkir dalam persaingan, dan yang memiliki ilmu dan keterampilan akan mempunyai kesempatan untuk bersaing dan mengeluarkan segala potensi yang dimiliki.

Semakin tinggi kualitas sumber daya manusia suatu negara, akan semakin maju keadaan negara tersebut, karena sumbangsih dari mereka-mereka inilah yang akan menjadi penyokong dalam usaha membangun bangsa dan negara.

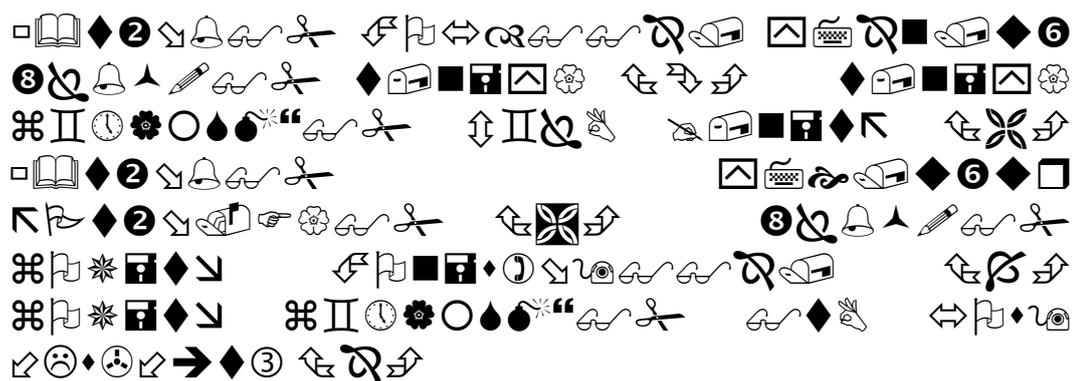
Salah satu tujuan negara adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa seperti terdapat dalam pembukaan UUD 1945. Pemerintah dalam hal ini terus berupaya untuk mewujudkan tujuan tersebut yakni dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam berbagai cara, salah satunya melalui jalur pendidikan.

Pendidikan pada hakekatnya adalah suatu kegiatan secara sadar dan disengaja serta penuh tanggung jawab yang dilakukan oleh orang dewasa kepada

anak sehingga timbul interaksi dari keduanya agar anak tersebut mencapai kedewasaan yang dicita-citakan dan berlangsung terus menerus.¹

Oleh karena itulah kebutuhan terhadap pendidikan termasuk hal yang paling mendasar bagi manusia. Islam sebagai agama yang mencintai ilmu pengetahuan mengajak manusia untuk mendapatkan ilmu pengetahuan dengan jalan pendidikan. Siswa sebagai salah satu unsur pendidikan harus berusaha agar berhasil dalam pendidikannya dengan menjalankan fungsi dan tugasnya sebagai subjek belajar, karena dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah kegiatan belajar merupakan yang paling mendasar. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami siswa sebagai anak didik.

Keberhasilan nabi Muhammad SAW dalam membawa dan mengajarkan misi ajaran islam pun diawali dengan perintah belajar. Hal ini tampak jelas dari perintah “Iqra” dalam Al-Qur’an surah Al-Alaq ayat 1-5 yang berbunyi:



Ayat tersebut menjelaskan kepada kita untuk mempelajari ilmu agama dan ilmu pengetahuan alam beserta isinya, agar dapat dijadikan bekal untuk hidup di

¹Abu Ahmadi dan Nur Uhbiyati, *Ilmu Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1991), h. 70.

dunia dan akhirat. Disini jelas sekali bahwa Islam sangat mementingkan adanya pendidikan.

Banyak ilmu pengetahuan yang sangat berguna untuk menjalani hidup salah satunya adalah matematika. Matematika sebagai ilmu dasar, dewasa ini telah berkembang pesat baik dari materi ataupun penggunaannya dan mempunyai kaitan erat dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Matematika dalam prakteknya di sekolah diberikan melalui suatu proses belajar mengajar. Sebagai hasil dari proses belajar mengajar adalah siswa yang berhasil mencapai tujuan pembelajaran. Keberhasilan sebuah proses belajar mengajar di sekolah dapat diukur ataupun dilihat dari nilai prestasi belajar siswa yang mereka dapatkan. Secara khusus prestasi belajar ini merupakan kemajuan akademis dari seorang anak didik yang dapat dilihat melalui nilai kuantitatif atau angka-angka yang mereka peroleh dari hasil ulangan, ujian atau sejenisnya. Dengan demikian prestasi belajar adalah merupakan salah satu indikator untuk menentukan keberhasilan pendidikan sehingga prestasi belajar dapat dijadikan tolok ukur untuk meningkatkan kemantapan materi-materi yang diajarkan.

Prestasi belajar merupakan tujuan dari aktifitas belajar. Maka faktor yang dominan untuk mencapainya ada pada diri siswa itu sendiri. Prestasi belajar bukan hanya dilihat dari segi kognitifnya saja tetapi lebih dari itu, prestasi belajar juga mencakup segi afektif dan psikomotorik.

Untuk mencapai prestasi belajar yang baik apalagi dalam pelajaran matematika bukan hal yang mudah tetapi juga bukan hal yang sulit, tergantung kepada individunya, namun kebanyakan siswa beranggapan bahwa matematika

adalah mata pelajaran yang sulit, hal ini karena matematika cenderung dan tidak terlepas dari rumus-rumus yang rumit, angka-angka dan perhitungan yang memerlukan ketelitian serta konsentrasi yang tinggi. Karenanya ada sebagian siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika sehingga prestasi yang mereka capai tidak memuaskan.

Sekelompok siswa yang belajar pada sekolah yang sama mendapat didikan dan pengajaran dari guru yang sama bahkan menggunakan metode belajar yang sama belum tentu menjamin bahwa prestasi mereka akan sama karena perbedaan intelegensi, lingkungan, minat belajar dan kebiasaan belajar serta perbedaan-perbedaan lain dapat mempengaruhi terhadap prestasi belajar mereka. Sehingga diperlukan perhatian yang serius karena terdapat faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya prestasi belajar pada anak didik.

Menurut Rose Mini, psikolog dari universitas Indonesia:

...prestasi itu sebenarnya ditentukan oleh banyak hal. Kita bisa melihatnya dari dua faktor: nature dan nurture. Faktor nature lebih kesoal genetik, IQ, bakat dan minat, kepribadian, ketekunan. Sedangkan nurture lebih ke faktor lingkungan, bagaimana lingkungan (seperti pola asuh dan pengaruh orang-orang sekitar) memberikan stimulasi (dorongan dan rangsangan) terhadap seseorang sehingga dia bisa berprestasi. Untuk menentukan seseorang dapat berprestasi atau tidak tergantung kepada individunya. Bagaimana individu tersebut mempunyai kemampuan dan bakat, cara dia mengeksplorasi kemampuannya, serta dukungan lingkungan yang mendorongnya mengembangkan diri.²

Berdasarkan hasil observasi awal yang penulis lakukan di SMP Negeri 23 Banjarmasin diperoleh informasi bahwa prestasi belajar matematika siswa pada semester genap tahun pelajaran 2006/2007 belum sesuai dengan yang diharapkan,

²Penelusuran Google, "Prestasi Belajar". <http://www.Kompas.com>. 21 september 2007.

hal ini dapat dilihat dari rekap nilai ulangan semester mereka yang mana nilai rata-rata mereka di bawah standar ketuntasan belajar minimal.

Selain itu berdasarkan hasil penelitian Nurul Qamariah (NIM 941013127793; Pendidikan Matematika; UNLAM) dalam skripsinya yang berjudul **Kemampuan Siswa Kelas I Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama dalam Menyelesaikan Pertidaksamaan Linear**, menyimpulkan bahwa siswa kelas I SLTP Negeri di kecamatan Banjar Timur tidak mampu dalam menyelesaikan pertidaksamaan linear.³

Ini menunjukkan bahwa ketidakmampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan dalam suatu materi menyebabkan siswa memperoleh prestasi yang rendah. Kendala atau permasalahan yang dialami siswa dalam suatu materi menyebabkan siswa semakin kesulitan dalam memahami materi selanjutnya, karena dalam matematika antara materi yang satu dengan materi yang lain saling berhubungan, sesuai dengan sifat matematika yaitu bersifat hierarkis, berurutan dan kontinyu.

Dari uraian di atas dan mengingat bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sering dianggap sulit bagi siswa, hal ini sesuai dengan pendapat Jaworksi yang dikutip oleh Departemen Pendidikan Nasional dalam Kurikulum 2004: “Mengajarkan matematika tidaklah mudah karena fakta menunjukkan bahwa para siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika”.⁴ Maka

³Nurul Qamariah, “Kemampuan Siswa Kelas I Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama Dalam Menyelesaikan Pertidaksamaan Linear”. Skripsi, (Banjarmasin: Perpustakaan Universitas Lambung Mangkurat, 1999), h. 35. t.d.

⁴Departemen Pendidikan Nasional, *Kurikulum 2004*, (Jakarta: Pusat Kurikulum, 2004) h. 3.

penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui lebih jauh berkenaan dengan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika di SMP Negeri 23 Banjarmasin yang tentunya tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar mereka tersebut dengan mengangkat sebuah judul **Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah tersebut di atas dan untuk memperjelas masalah yang akan dibahas maka penulis merumuskannya sebagai berikut:

1. Bagaimana prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin?
2. Bagaimana perbedaan prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin pada semester ganjil dan semester genap?
3. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin?

C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

Agar tidak terjadi kesalahpahaman pengertian judul di atas maka akan penulis ketengahkan penegasan istilah dan lingkup pembahasan yang terdapat pada judul di atas.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia kata “prestasi berarti hasil yang telah dicapai dari yang telah dilakukan atau yang dikerjakan”.⁵

⁵Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2001), Cet. ke- 1 edisi 3 h. 895.

Prestasi yang dimaksud dalam penelitian ini berupa nilai yang dicapai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran matematika yang dapat dilihat dari hasil ulangan semester.

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.⁶

Prestasi belajar adalah penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang dikembangkan melalui mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru.⁷

Jadi yang dimaksud judul di atas adalah hasil penilaian tentang kemajuan belajar matematika yang telah dicapai oleh siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin setelah mengikuti proses pembelajaran. Prestasi ini dilihat dari nilai ulangan semester ganjil dan nilai ulangan semester genap tahun pelajaran 2007/2008.

D. Tujuan Penelitian.

Sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti maka tujuan yang ingin dicapai adalah:

1. Untuk mengetahui prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin.
2. Untuk mengetahui bagaimana perbedaan prestasi belajar matematika siswa pada semester ganjil dan semester genap.

⁶Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), Cet. ke-4, h. 2.

⁷Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *loc. cit.*

3. Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin.

E. Signifikansi Penelitian.

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai:

1. Untuk memberikan masukan dan sumbangan pemikiran yang dapat dijadikan motivasi bagi siswa dan guru untuk melakukan perbaikan-perbaikan terhadap pencapaian mutu prestasi belajar matematika secara maksimal.
2. Sebagai bahan pertimbangan dan informasi bagi peneliti lain yang ingin meneliti lebih jauh tentang masalah serupa.
3. Memberikan gambaran yang jelas tentang prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin.
4. Sebagai bentuk sumbangan penulis bagi perpustakaan IAIN Antasari pada umumnya dan bagi perpustakaan Fakultas Tarbiah IAIN Antasari pada khususnya.

F. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, yang berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional dan lingkup pembahasan, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan teoritis tentang pengertian prestasi belajar matematika, pembelajaran matematika di SMP, dan faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika.

BAB III Metode penelitian yang berisikan tentang jenis dan pendekatan, desain penelitian, populasi dan sampel, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, desain pengukuran, teknik pengolahan dan analisis data.

BAB IV Laporan hasil penelitian yang berisikan gambaran umum lokasi penelitian, penyajian data, analisis data, pembahasan hasil analisis.

BAB V Penutup yang berisikan kesimpulan dan saran-saran.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Pengertian Prestasi Belajar Matematika

Prestasi belajar matematika terdiri dari tiga kata yakni prestasi, belajar dan matematika. Ketiga kata tersebut mempunyai pengertian yang berbeda. Sebelumnya akan diuraikan pengertian masing-masing kata dari istilah tersebut.

Prestasi berasal dari bahasa Belanda *presta'tie* yang dimaknai sebagai sebuah perbuatan, penuaian, perolehan hasil. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia kata “prestasi berarti hasil yang telah dicapai dari yang telah dilakukan atau yang dikerjakan”.⁸

Dalam *Oxford Advance Learners Dictionary* disebutkan “*Achievement is a thing done successfully with effort and skill (especially), or the action process of achieving (something)*”.⁹

Syaiful Bahri Djamarah berpendapat bahwa “prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, yang menyenangkan hati yang

⁸Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *loc. cit.*

⁹A.S Hornby, *Oxford Advance Learner's Dictionary*, (Oxford University Press, 1995) h. 10.

diperoleh dengan jalan keuletan kerja, baik secara individual maupun kelompok dalam bidang kegiatan tertentu”.¹⁰

Nasrun Harahap dkk., memberikan batasan, bahwa “prestasi adalah penilaian pendidikan tentang perkembangan dan kemajuan murid yang berkenaan dengan penguasaan bahan pelajaran yang disajikan kepada mereka serta nilai-nilai yang terdapat dalam kurikulum”.¹¹

Dari beberapa pengertian prestasi yang dikemukakan di atas terlihat adanya perbedaan penekanan kata-kata tertentu, namun pada dasarnya adalah sama, secara umum prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan. Hal ini menunjukkan bahwa prestasi tidak akan pernah dihasilkan selama seseorang tidak melakukan suatu kegiatan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa prestasi adalah hasil dari usaha yang dilakukan melalui proses sehingga memperoleh sesuatu.

Mc. Gooch berpendapat sebagaimana yang dikutip oleh M. Dalyono bahwa “*learning is a change in performance as a result of practice*”.¹²

Slameto mengemukakan bahwa “Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.¹³

¹⁰Syaiful Bahri Djamarah, *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1994), h. 21.

¹¹Nasrun Harahap dkk, *Teknik Penilaian Hasil Belajar* (Jakarta: Bulan Bintang, 1979) h. 19.

¹²M. Dalyono, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1997) h. 212.

¹³Slameto, *loc. cit.*

Dalam pengertian di atas terdapat kata perubahan yang berarti bahwa seseorang yang telah mengalami proses belajar akan mengalami perubahan tingkah laku, baik dalam aspek pengetahuannya, sikapnya, maupun dalam keterampilannya.

Perubahan tingkah laku dalam aspek pengetahuan seperti dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti; dalam aspek sikap dari ragu-ragu menjadi yakin, dari tidak sopan menjadi sopan, dari kurang ajar menjadi terpelajar; dalam aspek keterampilan seperti dari tidak bisa menjadi bisa, dari tidak terampil menjadi terampil. Hal tersebut merupakan salah satu kriteria keberhasilan belajar yang diantaranya ditandai oleh terjadinya perubahan tingkah laku pada diri individu yang belajar. Tanpa adanya perubahan tingkah laku belajar dapat dikatakan tidak berhasil atau gagal.

Dengan demikian belajar adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan sehingga memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

Matematika berasal dari bahasa Yunani, yaitu dari kata *mathem* atau *mathenneim* yang artinya “mempelajari”. Kata tersebut juga erat kaitannya dengan *medh* atau *widya* yang artinya “kepandaian”.¹⁴ Matematika dalam bahasa Belanda disebut *wiskunde* atau ilmu pasti yang keseluruhan berkaitan dengan penalaran.¹⁵ Matematika secara umum merupakan suatu ilmu pengetahuan tentang hitung

¹⁴Andi Hakim Nasution, *Landasan Matematika*, (Jakarta: Bharata Karya Aksara, 1982), h. 12.

¹⁵Departemen Pendidikan Nasional, *op. cit.*, h. 215.

menghitung yang menggunakan angka-angka atau simbol-simbol dan rumus-rumus.

Istilah prestasi jika dikaitkan dengan belajar, maka ia merupakan kemajuan akademis dari seorang anak didik yang dapat dilihat melalui nilai kuantitatif atau angka-angka yang dikualifikasikan dengan nilai-nilai yang diperoleh melalui ulangan, ujian atau sejenisnya.

Adapun menurut kamus besar bahasa indonesia: “Prestasi belajar adalah penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang dikembangkan melalui mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru”.¹⁶

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan prestasi belajar matematika adalah hasil penilaian tentang kemajuan belajar matematika yang telah dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.

B. Pembelajaran Matematika di SMP

1. Pengertian Pembelajaran Matematika

Dalam **Kamus Besar Bahasa Indonesia** pembelajaran adalah “proses, cara, perbuatan, menjadikan orang atau makhluk hidup belajar”.¹⁷ Selain itu para ahli pendidikan juga banyak mengemukakan tentang pengertian pembelajaran, diantaranya menurut Muhaimin dkk, pembelajaran adalah “upaya membelajarkan

¹⁶Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *loc. cit.*

¹⁷Departemen Pendidikan Nasional, *op. cit.*, h. 17.

siswa untuk belajar, kegiatan ini melibatkan siswa mempelajari sesuatu dengan cara lebih efektif dan efisien”¹⁸.

“Pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik”¹⁹. Jadi apabila terjadi interaksi yang membuat perubahan perilaku ke arah yang lebih buruk tidak dapat dinamakan pembelajaran. Dalam pembelajaran, tugas guru yang paling utama adalah mengkondisikan lingkungan agar menunjang terjadinya perubahan perilaku bagi peserta didik.²⁰

Pembelajaran adalah suatu proses belajar mengajar yang berlangsung terpadu dalam satu kegiatan manakala terjadinya interaksi antara guru dan siswa.²¹ Jadi kegiatan pembelajaran dilakukan secara terpadu, mulai dari perencanaan sampai kepada program tindak lanjut guna mencapai tujuan.

Pembelajaran dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah “pembelajaran dimana hasil belajar atau kompetensi yang diharapkan dicapai oleh siswa, sistem penyampaian dan indikator pencapaian hasil belajar dirumuskan secara tertulis sejak perencanaan dimulai”²².

¹⁸Muhaimin *et. al.*, *Strategi Belajar Mengajar “Penerapan dalam Pembelajaran Agama”*, (Surabaya: Citra Media, 1996), h. 99.

¹⁹E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi “Konsep, Karakteristik, dan Implementasi”*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004), Cet. ke-5, h. 100.

²⁰Kunandar, *Guru Profesional “Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Persiapan Menghadapi Sertifikasi Guru”*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2007), h. 265.

²¹Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar Micro Teaching*, (Jakarta: Quantum Teaching, 2005), Cet. ke-1, h. 33.

²²Kunandar, *loc. cit.*

Berdasarkan beberapa pengertian pembelajaran yang dikemukakan oleh para ahli pendidikan di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses belajar mengajar yang di dalamnya terjadi interaksi antara guru dan siswa dalam rangka pencapaian tujuan pembelajaran.

Matematika berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui materi bilangan, pengukuran dan geometri, aljabar, peluang dan statistika, kalkulus dan trigonometri. Matematika juga berfungsi mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan gagasan melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel.²³

Jadi, pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar dalam pelajaran matematika yang di dalamnya terjadi interaksi antara guru dan siswa dalam rangka pencapaian tujuan pembelajaran matematika.

2. Tujuan Pembelajaran Matematika

Dalam melaksanakan proses belajar mengajar matematika, perlu dipahami apa yang menjadi tujuan dari pembelajaran matematika.

Tujuan pembelajaran matematika adalah:

- a. Melatih cara berpikir, dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan konsisten dan inkonsistensi.
- b. Mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba.
- c. Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah.

²³Departemen Pendidikan Nasional, *op. cit.*, h. 6.

- d. Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, grafik, peta, diagram, dalam menjelaskan gagasan.²⁴

Secara terperinci M. Sholeh mengemukakan bahwa pembelajaran matematika itu hendaknya diarahkan kepada pembentukan kemampuan untuk memfungsikan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan-kemampuan itu antara lain, yaitu:

a. Kemampuan Menggunakan Algoritma

Algoritma merupakan suatu prosedur sistematis untuk memecahkan masalah matematika dengan langkah-langkah pengerjaan. Misalnya menyelesaikan persamaan kuadrat dengan memfaktorkan $2x^2 - 5x + 3 = 0$ langkah-langkah pengerjaannya adalah:

$$\begin{aligned} 2x^2 - 5x + 3 &= 0 \\ \Leftrightarrow 2x^2 - 2x - 3x + 3 &= 0 \\ \Leftrightarrow (2x^2 - 2x) - (3x - 3) &= 0 \\ \Leftrightarrow 2x(x - 1) - 3(x - 1) &= 0 \\ \Leftrightarrow (2x - 3)(x - 1) &= 0 \\ \Leftrightarrow 2x &= 3 \\ \Leftrightarrow x &= \frac{3}{2} \text{ atau } x = 1 \end{aligned}$$

b. Melakukan Manipulasi Secara Matematika

Melakukan manipulasi secara matematika diartikan mampu dalam menerapkan sifat-sifat, rumus-rumus pada suatu soal. Misalnya menggunakan identitas trigonometri dalam penyelesaian soal.

²⁴*Ibid.*

c. Mengorganisasi Data dan Memanfaatkan Simbol, Tabel, Diagram, Grafik

Mengorganisasi data diartikan mampu dalam mengurutkan, mengelompokkan dan menyajikan data secara teratur kemudian disajikan dalam bentuk tabel, diagram dan grafik.

d. Mengenal dan Menemukan Pola

Pola merupakan suatu penyusunan bilangan-bilangan sistematis yang unsur-unsurnya sesuai dengan beberapa aturan. Misalnya menyatakan aturan yang membentuk pola bilangan atau pola geometri:

2, 6, 10, 14, 18, ... (di tambah 4)

e. Menarik Kesimpulan

Menarik kesimpulan diartikan mampu menggunakan sifat dan prinsip logika untuk penarikan kesimpulan misalnya menarik kesimpulan dengan silogisme, modus ponens dan modus tolens.

f. Membuat Kalimat atau Model Matematika

Misalnya menerjemahkan kalimat cerita menjadi persamaan dan pertidaksamaan atau merancang model matematika yang berkaitan dengan persamaan, menyelesaikan modelnya dan menafsirkan hasil yang diperoleh.

g. Membuat Interpretasi Bangun dalam Bidang atau Ruang

Membuat interpretasi bangun dalam bidang atau ruang diartikan mampu menyebutkan bagian-bagian dari bangun itu dan menjelaskan posisi bangun itu misalnya menyebutkan bidang, rusuk, diagonal bidang, bidang diagonal, diagonal ruang kubus dan balok.

h. Memahami Pengukuran dan Satuan-Satuannya

Memahami pengukuran dan satuan-satuannya diartikan mampu mengubah satuan dan memilih satuan yang tepat misalnya satuan baku dari luas adalah m^2 atau meter persegi

i. Menggunakan Alat Hitung dan Alat Bantu Matematika.

Menggunakan alat hitung dan alat bantu matematika diartikan mampu menggunakan kalkulator, tabel matematika, busur dan jangka misalnya mencari logaritma dan antilogaritma suatu bilangan dengan table logaritma atau kalkulator, melukis segitiga dengan jangka dan penggaris.²⁵

3. Kurikulum Pembelajaran Matematika

Program pembelajaran di sekolah mendasarkan diri pada suatu kurikulum, baik itu kurikulum yang disahkan oleh pemerintah maupun oleh suatu yayasan pendidikan yang di dalamnya berisi tujuan pendidikan, isi pendidikan, kegiatan belajar mengajar, dan evaluasi.

Menurut PP Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, “kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan

²⁵M. Sholeh, *Pokok-Pokok Pengajaran Matematika Sekolah*, (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1998), h. 15.

bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu”²⁶.

Kurikulum dan pembelajaran di sekolah merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan, karena segala hal yang ada dalam pembelajaran harus disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku.

Kurikulum disusun berdasarkan tuntutan kemajuan masyarakat, karena dalam masyarakat yang terus berkembang maju timbul suatu tuntutan kebutuhan baru, sehingga kurikulum sekolah pun perlu diperbaharui untuk mengikuti perkembangan tersebut. Pembaharuan tersebut menimbulkan kurikulum baru.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan dan dikembangkan oleh setiap kelompok atau satuan pendidikan dan komite sekolah/madrasah dibawah koordinasi dan supervisi Dinas Pendidikan/Kantor Depag Kab/Kota untuk Pendidikan Dasar dan Dinas Pendidikan/Kantor Depag untuk Pendidikan Menengah dan Pendidikan Khusus.²⁷

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan merupakan revisi dan pengembangan dari Kurikulum Berbasis Kompetensi atau Kurikulum 2004 dan Kurikulum 1994. Penerapannya diatur pemerintah melalui Departemen Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah.

Di SMP Negeri 23 Banjarmasin menggunakan kurikulum yang berbeda untuk setiap jenjang kelas. Pengajaran matematika di kelas VII menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), Kelas VIII menggunakan

²⁶Kunandar, *op. cit.*, h. 102.

²⁷Kunandar, *op. cit.*, h. 103.

Kurikulum 2004 (Kurikulum Berbasis Kompetensi) dan kelas IX menggunakan Kurikulum 1994 Suplemen 1999.

4. Ruang Lingkup Materi Matematika di SMP

Ruang lingkup materi matematika pada Sekolah Menengah Pertama seperti yang telah dicantumkan dalam kurikulum meliputi aspek bilangan, aljabar, geometri dan pengukuran, dan peluang dan statistika. Dari aspek-aspek di atas diharapkan agar menimbulkan kemahiran matematika bagi siswa. Kemahiran matematika mencakup kemampuan penalaran, komunikasi, pemecahan masalah dan memiliki sikap menghadapi kegunaan matematika.²⁸

Matematika pada Sekolah Menengah Pertama dikelompokkan dalam 13 standar kompetensi, setiap standar kompetensi itu terbagi atas beberapa kompetensi dasar dan dalam satu kompetensi dasar tersebut terbagi lagi atas beberapa indikator untuk setiap materi pokok yang dipelajari. Untuk lebih rincinya, ruang lingkup materi matematika pada Sekolah Menengah Pertama adalah sebagai berikut:²⁹

Tabel 2. 1. Kurikulum Matematika SMP

No.	KELAS	ASPEK	STANDAR KOMPETENSI	MATERI POKOK
1.	VII	<ul style="list-style-type: none"> Bilangan 	<ul style="list-style-type: none"> Memahami dan melakukan operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah. 	<ul style="list-style-type: none"> Bilangan Bulat.

²⁸Dokumen Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Mata Pelajaran Matematika SMP Negeri 23 Banjarmasin.

²⁹*Ibid.*

		<ul style="list-style-type: none"> Aljabar Geometri dan pengukuran 	<ul style="list-style-type: none"> Memahami dan dapat melakukan operasi dan menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan himpunan dalam pemecahan masalah. Mengidentifikasi garis, sudut, dan bangun datar serta dapat menentukan besaran-besaran yang ada didalamnya. 	<ul style="list-style-type: none"> Aljabar dan aritmatika sosial. Persamaan dan pertidaksamaan Linear Satu Variabel Perbandingan Himpunan Garis dan Sudut Segitiga dan Segi empat
2.	VIII	<ul style="list-style-type: none"> Aljabar 	<ul style="list-style-type: none"> Memahami dan melakukan operasi aljabar, fungsi, persamaan garis, dan sistem persamaan, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah. 	<ul style="list-style-type: none"> Faktorisasi suku aljabar Fungsi Persamaan Garis Lurus Sistem Persamaan Linear Dua

Lanjutan Tabel 2. 1. Kurikulum Matematika SMP

No.	KELAS	ASPEK	STANDAR KOMPETENSI	MATERI POKOK
		<ul style="list-style-type: none"> Geometri dan Pengukuran 	<ul style="list-style-type: none"> Menentukan panjang suatu garis dalam segitiga serta dapat menggunakannya dalam pemecahan masalah Mengidentifikasi lingkaran serta menentukan besaran-besaran yang terkait didalamnya Mengidentifikasi bangun ruang sisi lengkung (BRSL) serta menentukan besaran-besarannya 	<ul style="list-style-type: none"> Variabel Dalil Pythagoras Garis-garis pada segitiga Lingkaran Garis singgung lingkaran Bangun Ruang Sisi Lengkung
3.	IX	<ul style="list-style-type: none"> Geometri dan Pengukuran Peluang dan Statistik Aljabar 	<ul style="list-style-type: none"> Memahami kesebangunan bangun datar Mengidentifikasi bangun ruang sisi datar serta dapat menentukan besaran-besaran didalamnya Melakukan kegiatan statistika Melakukan operasi pangkat tak sebenarnya dan logaritma Menentukan pola, deret bilangan dan menggunakannya 	<ul style="list-style-type: none"> Bangun datar dan Segitiga Statistika dan peluang Pangkat Tak Sebenarnya Logaritma Pola Bilangan

			<p>dalam pemecahan masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memahami dan menggunakan persamaan kuadrat dalam pemecahan masalah 	<ul style="list-style-type: none"> • Persamaan Kuadrat
--	--	--	---	---

C. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Matematika

Yang dimaksud dengan faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi di sini adalah sesuatu yang datang dari manapun juga, yang dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar. Faktor-faktor yang mempengaruhi tersebut ikut menentukan tinggi rendahnya kemampuan seseorang khususnya dalam prestasi belajar matematika.

Menurut H. Abu Ahmadi dan Widodo Supriyani dalam bukunya Psikologi Belajar, berpendapat bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar ada dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Yang tergolong faktor internal, yaitu:

1. Faktor jasmaniah (fisiologis), baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh. Yang termasuk faktor ini misalnya penglihatan, pendengaran, struktur tubuh dan sebagainya.
2. Faktor psikologis baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh, yang terdiri atas:
 - a. Faktor intelektual yang meliputi:
 - 1) Faktor potensial yaitu kecerdasan dan bakat.
 - 2) Faktor kecakapan nyata yaitu prestasi yang telah dimiliki.
 - b. Faktor non intelektual, yaitu unsur-unsur kepribadian tertentu seperti sikap, kebiasaan, minat, kebutuhan, motivasi, emosi dan penyesuaian diri.
3. Faktor kematangan fisik maupun psikis.

Yang tergolong faktor eksternal, yaitu:

1. Faktor sosial yang terdiri atas:
 - a. lingkungan keluarga.
 - b. lingkungan sekolah.
 - c. lingkungan masyarakat.
 - d. lingkungan kelompok.
2. Faktor budaya seperti adat istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian.

3. Faktor lingkungan fisik seperti fasilitas rumah, fasilitas belajar, iklim.
4. Faktor lingkungan spiritual atau keamanan.³⁰

Menurut M. Dalyono faktor-faktor yang menentukan pencapaian hasil belajar ada dua, yaitu: “faktor internal; meliputi kesehatan, intelegensi, bakat, minat, motivasi, dan cara belajar. Sedangkan faktor eksternal; meliputi keluarga, sekolah, masyarakat, dan lingkungan sekitar.”³¹

Dari beberapa pendapat ahli yang penulis kemukakan di atas dapat diketahui bahwa secara garis besarnya ada dua faktor yang mempengaruhi prestasi belajar seseorang yaitu:

1. Faktor yang berasal dari dalam (faktor internal).
2. Faktor yang berasal dari luar (faktor eksternal).

Adapun faktor yang mempengaruhi prestasi prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran matematika:

1. Faktor yang Berasal dari Dalam (Faktor Internal)

Jika diperhatikan kepada faktor dari dalam diri siswa dalam menerima atau menyerap pelajaran ada dua kondisi yang dibedakan, yaitu:

a. Kondisi Fisiologis

Tidak dapat dipungkiri, bahwa siswa yang keadaan jasmaninya segar dan sehat akan berbeda dengan siswa yang badannya lemah, lesu dalam menerima pelajaran. siswa yang badannya lemah, lesu, dan kurang gizi kemampuannya berada di bawah standar dari anak sehat. Mereka lekas mengantuk, lelah dan tidak

³⁰Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1991), h. 121.

³¹M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h. 55.

bersemanagat. Hal ini yang bisa menyebabkan kurangnya kreatifitas belajar sehingga prestasi yang diharapkan tidak menggembirakan dan memuaskan. Keadaan panca indra pun sangat berpengaruh terutama pada prestasi belajar matematika siswa. Siswa yang lengkap panca indranya dan sehat akan mudah melihat angka-angka, simbol-simbol, dan rumus-rumus serta mudah mengamati, mendengar serta beradaptasi dengan lingkungannya.

b. Kondisi Psikologis

Terlalu banyak hal-hal yang sifatnya termasuk dalam bagian kondisi psikologis dalam hubungannya dengan belajar, diantaranya kecerdasan (intelegensi), minat, motivasi dan kebiasaan belajar.

1) Kecerdasan (Intelegensi)

Kecerdasan (intelegensi) adalah modal utama dalam belajar. Orang yang mempunyai daya serap yang tinggi akan mudah menerima pelajaran dan tidak sampai jenuh dengan situasi belajar. Sedangkan orang yang lemah kecerdasannya akan menemui benturan-benturan belajar dan cepat jenuh dengan kondisi itu, sebab dikerjakan berulang-ulang dan membutuhkan waktu yang cukup lama.

Tingkat kecerdasan (intelegensi) siswa tidak dapat diragukan lagi sangat menentukan tingkat keberhasilan belajar siswa. Semakin tinggi kemampuan intelegensi seorang siswa maka semakin besar peluangnya untuk meraih sukses. Sebaliknya, semakin rendah kemampuan intelegensi seorang siswa maka semakin kecil pula peluangnya untuk meraih sukses.

2) Minat

“Secara sederhana minat (interest) berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu.”³² Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan terus menerus yang disertai dengan perasaan senang.³³

Minat tidak dibawa sejak lahir, melainkan diperoleh kemudian. Minat terhadap sesuatu dipelajari dan mempengaruhi belajar selanjutnya serta mempengaruhi minat-minat baru. Jadi minat terhadap sesuatu merupakan hasil belajar dan menyokong belajar selanjutnya.

Faktor minat mempunyai peranan yang penting untuk mencapai keberhasilan dalam prestasi belajar matematika. Seorang siswa yang menaruh minat yang besar terhadap matematika akan lebih memusatkan perhatiannya dalam belajar matematika tersebut. Minat besar pengaruhnya terhadap belajar karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya.

3) Motivasi

Motivasi adalah tenaga penggerak yang menimbulkan upaya keras untuk melakukan sesuatu. Motivasi dalam belajar adalah hal-hal yang merangsang atau mendorong siswa dalam belajar.

³²Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2002), h. 151.

³³Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), h. 136.

“Motivasi adalah dorongan dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan serta arah belajar untuk mencapai tujuan yang dikehendaki siswa”.³⁴ Ada 3 komponen dalam motivasi yaitu, kebutuhan, dorongan dan tujuan.³⁵ Kebutuhan terjadi ketika siswa merasa tidak ada keseimbangan antara apa yang ia miliki dan yang ia harapkan, dorongan terjadi karena adanya keinginan untuk memenuhi kebutuhan atau tuntutan, sedangkan tujuan adalah arahan atau titik akhir yang sifatnya sementara. Tiga hal tersebut saling berhubungan, sebab manusia hidup pada dasarnya tidak terlepas dari berbagai kebutuhan, kebutuhan itulah nantinya mendorong manusia untuk senantiasa berbuat dan berusaha sehingga tercapai sesuatu yang diharapkan.

Menurut E.P. Hutabarat “motivasi adalah sesuatu yang mendorong seseorang untuk bergerak, baik disadari maupun tidak, motivasi belajar adalah jantung kegiatan belajar, suatu pendorong yang membuat seseorang belajar. Keras atau tidaknya usaha belajar dilakukan oleh seseorang bergantung kepada besar tidaknya motivasi belajar itu.”³⁶

Pernyataan tersebut di atas sejalan dengan konsep Oemar Hamalik yang mengatakan:

Motivasi adalah suatu perubahan energi dalam pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya afektif dan reaksi untuk mencapai tujuan. Rumusan ini mengandung unsur-unsur bahwa motivasi dimulai dari adanya perubahan energi dalam pribadi, ditandai dengan timbulnya perasaan (afektif), ditandai oleh reaksi-reaksi untuk mencapai tujuan. Motivasi memiliki dua komponen, yaitu komponen dalam dan komponen luar. Komponen dalam terdiri atas kebutuhan-kebutuhan dan *drive*, sedangkan komponen luar adalah tujuan yang hendak dicapai. Motivasi berfungsi sebagai pendorong,

³⁴Syaiful Bahri Djamarah, h. 27.

³⁵Dimiyati dan Mujiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2002) h. 80.

³⁶E.P. Hutabarat, *Cara Belajar*, (Jakarta: Gunung Mulia, 1995), h. 25.

pengarah, dan sekaligus sebagai penggerak perilaku seseorang untuk mencapai suatu tujuan.³⁷

Dalam perkembangan selanjutnya motivasi dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu:

a) Motivasi Intrinsik

Motivasi intrinsik adalah hal dan keadaan yang berasal dari dalam diri siswa sendiri yang dapat mendorongnya melakukan tindakan belajar. Yang termasuk dalam motivasi intrinsik adalah perasaan menyenangkan materi dan kebutuhannya terhadap materi tersebut, misalnya untuk kehidupan masa depan siswa yang bersangkutan.

b) Motivasi Ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah hal dan keadaan yang datang dari luar individu siswa yang juga mendorongnya untuk melakukan kegiatan belajar. Yang termasuk dalam motivasi ekstrinsik adalah pulangan dan hadiah, peraturan/tata tertib sekolah, suritauladan orang tua, guru, dan lain-lain.

4) Kebiasaan Belajar Siswa

Kebiasaan belajar yang baik adalah sebentar tetapi kontinyu. Sebagaimana dikemukakan oleh Agoes Soejanto sebagai berikut:

Waktu belajar cukup dua jam untuk tiap belajar. Pada hari-hari pertama masih dapat bertahan sampai 3-4 jam, sebab belum memusat benar-benar, tetapi bila pemusatan perhatian nanti sudah dapat mudah dicapai, maka dua jam adalah saat yang cukup untuk

³⁷Oemar hamalik, *Psikologi Belajar dan Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2002, h. 186.

belajar. Bila lebih dari itu, pada umumnya justru suatu tanda belum adanya konsentrasi.³⁸

Kebiasaan belajar siswa juga mempengaruhi pencapaian hasil belajarnya. Sebagaimana yang dinyatakan M. Dalyono bahwa “belajar tanpa memperhatikan teknik dan faktor psikologis, dan ilmu kesehatan, akan memperoleh hasil yang kurang memuaskan.³⁹ Proses pembelajaran di kelas yang diikuti secara tertib dan penuh perhatian akan memberikan pengetahuan yang banyak bagi siswa. Memperhatikan penjelasan guru dengan penuh konsentrasi sangat membantu dalam proses mengingat pelajaran yang disampaikan.

Selain itu kebiasaan belajar yang efisien juga mengandung prinsip-prinsip tertentu yang harus dipahami oleh siswa sepanjang masa belajarnya. Dalam setiap usaha yang dilakukan harus ada prinsip-prinsip yang dijadikan pedoman untuk suksesnya usaha itu. Menurut The Liang Gie “...prinsip-prinsip belajar itu sekurang-kurangnya menyangkut tiga hal, yakni keteraturan, disiplin, konsentrasi.”⁴⁰

Matematika adalah mata pelajaran eksakta yang memerlukan banyak latihan. Hal ini disebabkan pelajaran tersebut menggunakan hitungan-hitungan, simbol-simbol dan rumus-rumus yang dianggap cukup sulit dan cukup rumit untuk dihapal, karena kesulitannya itulah maka hendaknya dilakukan latihan

³⁸Agoes Soejanto, *Bimbingan Kearah Belajar yang Sukses*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1991), h. 73.

³⁹M. Dalyono, *op. cit.*, h. 57.

⁴⁰The Liang Gie, *Cara Belajar yang Efisien*, (Yogyakarta: Gajahmada University Press, 1979), h. 49.

sesering mungkin dengan mengerjakan latihan-latihan yang ada dalam buku atau soal-soal yang diberikan oleh guru di sekolah.

2. Faktor yang Berasal dari Luar (Faktor Eksternal)

a. Faktor Sarana dan Prasarana

Proses belajar mengajar matematika akan berlangsung lebih baik jika sarana dan prasarananya menunjang. Yaitu segala sesuatu yang berupa apa saja yang dapat membantu proses belajar mengajar, sehingga dapat berjalan efektif.

Sarana dan prasarana merupakan faktor yang turut menentukan keberhasilan siswa dalam belajar. Sarana pembelajaran meliputi buku-buku pegangan guru dan siswa, papan tulis, alat-alat tulis, perlengkapan matematika seperti mistar, jangka, segitiga, busur, alat dan fasilitas laboratorium sekolah serta berbagai alat peraga/media pembelajaran yang lain. Prasarana pembelajaran meliputi gedung sekolah, ruang belajar (kelas), laboratorium, lapangan olah raga, ruang ibadah, ruang kesenian, dan lain-lain.

“Mengusahakan alat pelajaran yang baik dan lengkap adalah perlu agar guru dapat mengajar dengan baik sehingga siswa dapat menerima pelajaran dengan baik serta dapat belajar dengan baik pula.”⁴¹ Alat peraga/media merupakan salah satu sarana pembelajaran yang memegang peranan penting sebagai cara/teknik untuk memudahkan guru mengantarkan bahan pelajaran agar sampai ketujuan sehingga tercipta proses belajar mengajar yang efektif.

Alat peraga dalam proses belajar mengajar penting, karena memiliki fungsi pokok sebagai berikut:

⁴¹Slameto, *op. cit.*, h. 68.

- 1) penggunaan alat peraga dalam proses belajar mengajar mempunyai fungsi sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar yang efektif.
- 2) Penggunaan alat peraga merupakan bagian integral dari keseluruhan situasi belajar.
- 3) Alat peraga dalam pengajaran penggunaannya integral dengan tujuan dan isi pelajaran.
- 4) Penggunaan alat peraga dalam pengajaran lebih diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian yang diberikan guru.⁴²

b. Faktor Guru

Guru sebagai panutan serta menjadi tumpuan harapan siswa haruslah memiliki kecakapan, keterampilan dan pengetahuan. Dalam hal ini H. M. Arifin mengemukakan bahwa “guru-guru yang menjalankan tugas mendidik sudah tentu harus sanggup menjadikan dirinya sebagai sarana penyampaian cita-cita kepada anak yang telah diamanatkan kepadanya”.⁴³

Seorang guru yang profesional dituntut untuk memiliki kemampuan-kemampuan tertentu. Cara mengajar guru dapat berpengaruh terhadap pembelajaran. Guru harus bisa menarik perhatian siswa, misalnya dengan mencoba metode-metode baru yang dapat membantu meningkatkan kegiatan pembelajaran. Demikian pula dalam hal menjelaskan materi pelajaran, guru harus bisa mengusahakan materi yang dijelaskan dapat dipahami oleh semua siswa.

1) Latar Belakang Pendidikan Guru

Salah satu faktor yang mendukung terhadap keberhasilan suatu proses pembelajaran adalah latar belakang pendidikan guru, bagi seorang guru yang latar

⁴²B. Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h. 48.

⁴³H. M. Arifin, *Hubungan Timbal Balik Pendidikan Agama Lingkungan Sekolah dan Keluarga*, (Jakarta: Bulan Bintang, 1997), h. 121.

belakangnya dari jurusan bahasa Arab atau bahasa Inggris tentu akan sulit jika disuruh mengajar mata pelajaran matematika, begitu pula sebaliknya. Meskipun mampu mengajar matematika tentu hasil yang diperoleh berbeda dengan guru yang memang berlatar belakang dari jurusan matematika.

2) Pengalaman Mengajar

Seorang guru matematika yang hanya menguasai materi pelajaran matematika memang dapat berhasil dengan baik dalam suatu proses pembelajaran, tetapi akan lebih berhasil jika dibarengi dengan pengalaman mengajar, sebab dengan pengalaman lebih mudah untuk mencapai keberhasilan dalam proses belajar mengajar. Karena itu diketahui mata pelajaran matematika sering berhubungan dengan rumus-rumus, dan perlu dikembangkan sehingga diperlukan seorang guru yang profesional dan bermutu dengan segudang pengalaman.

3) Metode

Metode adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.⁴⁴ Metode mengajar merupakan salah satu cara yang dipergunakan guru untuk memudahkan siswa dalam memahami pelajaran. Dalam proses belajar mengajar matematika diperlukan beberapa macam metode yang dianggap tepat, guru sebaiknya tidak hanya terpaku dengan satu metode tetapi harus menggunakan metode yang bervariasi sehingga jalan pembelajaran tidak membosankan, tetapi menarik perhatian siswa dan siswa akan lebih mudah memahami materi pelajaran yang disampaikan. Menurut Suryanto yang dikutip oleh Sutarto Hadi, survei diagnostik yang dilaksanakan oleh DEPDIBUD untuk

⁴⁴Syaiful Bahri Djamarah, *op. cit.*, h. 71.

mengetahui pengaruh proyek PKG (Pemantapan Kerja Guru) terhadap pelajaran matematika di sekolah lanjutan tingkat pertama mengungkapkan bahwa prestasi belajar matematika siswa rendah dan masih banyak guru yang hanya menggunakan metode ceramah yang tidak mendorong pencapaian hasil belajar yang optimal.⁴⁵ Begitu juga menurut N. A. Ametembun, mengemukakan bahwa “kombinasi beberapa metode memungkinkan lebih efektif dari pada hanya menggunakan metode tunggal”.⁴⁶ Jadi, pada dasarnya metode mengajar yang bervariasi dan tepat sangat diperlukan dalam proses belajar mengajar matematika, sehingga proses belajar mengajar matematika akan berhasil dengan baik.

c. Faktor Lingkungan Keluarga dan Sekolah

Lingkungan keluarga merupakan lingkungan yang paling mendasar dalam mempengaruhi prestasi belajar siswa, karena berhasil tidaknya pembiasaan anak berdisiplin didalam kehidupan, dalam belajar dan sebagainya berasal dari keluarga.

Suasana lingkungan keluarga yang memiliki pengetahuan matematika dapat memberikan masukan pelajaran serta pemecahan dalam kesulitan belajar anak. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Abu Ahmadi, bahwa:

Faktor orang tua merupakan faktor yang besar pengaruhnya terhadap kemajuan anak. Orang tua yang dapat mendidik anak-anaknya dengan cara memberikan pendidikan yang baik tentu akan sukses dalam belajarnya. Sebaliknya orang tua yang tidak mengindahkan pendidikan anak-anaknya, acuh tak acuh, bahkan tidak memperhatikan sama sekali tentu tidak akan berhasil dalam belajarnya.⁴⁷

⁴⁵Sutarto Hadi, *pendidikan matematika realistik*, (Banjarmasin: Tulip, 2005), h. 1

⁴⁶N. A. Ametembun, *Guru dan Administrasi Sekolah*, (Bandung: IKIP Bandung, 1975), h. 13.

⁴⁷Abu Ahmadi, *Cara Belajar yang Mandiri dan Sukses*, (Solo: Aneka, 1987), h. 79.

Orang tua yang memiliki pengetahuan dalam matematika dapat membantu anak-anaknya dalam meningkatkan prestasi belajarnya. Sebaliknya orang tua atau keluarga yang sama sekali tidak memiliki wawasan yang cukup tentang matematika, untuk membantu anaknya dalam memecahkan masalah atau kesulitan dalam belajar matematika juga akan mempengaruhi kualitas belajar anak dalam mata pelajaran matematika.

Selain belajar di rumah , lingkungan belajar di sekolah juga mempunyai pengaruh terhadap kualitas belajar siswa. Kelas adalah suatu ruangan sebagai tempat terjadinya proses interaksi belajar mengajar. Suasana kelas yang baik dan serasi adalah kelas yang dapat menyediakan kondisi yang kondusif. Oleh karena itu, guru harus mengelola kelas agar tercipta proses interaksi belajar mengajar yang kondusif. Di dalam belajar mengajar, kelas adalah tempat yang mempunyai ciri khas yang digunakan untuk belajar. Belajar memerlukan konsentrasi, oleh karena itu perlu diciptakan suasana kelas yang dapat menunjang kegiatan belajar yang efektif. Begitu juga dengan keadaan lingkungan sekitar sekolah seperti letak sekolah, bangunan sekolah dan sebagainya.

Lingkungan sekolah yang tenang, nyaman dan jauh dari kebisingan dapat membuat siswa belajar dengan baik dan penuh konsentrasi, sehingga siswa lebih mudah menerima dan menyerap pelajaran matematika yang diberikan oleh guru.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan

Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis field research atau penelitian lapangan yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, yakni “Pendekatan yang memungkinkan dilakukan pencatatan dan analisis data hasil penelitian secara eksak dan menganalisis datanya menggunakan perhitungan statistik”.⁴⁸

B. Desain Penelitian

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yaitu menafsirkan data yang berkenaan dengan fakta, variabel, keadaan dan fenomena yang terjadi saat penelitian berlangsung dan menyajikannya apa adanya. Dalam penelitian ini yang diamati adalah prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri

⁴⁸Riduan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru Karyawan dan Peneliti Pemula*, (Bandung: Alfabeta, 2005), h. 207.

23 Banjarmasin pada semester ganjil dan semester genap tahun pelajaran 2007/2008.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Suharsimi Arikunto “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian” sedangkan “sampel adalah sebagian dari wakil populasi yang diteliti”.⁴⁹ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin tahun pelajaran 2007/2008 yang berjumlah 734 siswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 1. Distribusi Jumlah Populasi Penelitian

No.	Kelas	Jumlah
1.	VII A	35
2.	VII B	36
3.	VII C	36
4.	VII D	36
5.	VII E	36
6.	VII F	36
7.	VII G	36
8.	VIII A	44
9.	VIII B	45
10.	VIII C	44
11.	VIII D	45
12.	VIII E	43
13.	VIII F	43

⁴⁹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1998), h. 11.

14.	IX A	36
15.	IX B	37
16.	IX C	36
17.	IX D	36
18.	IX E	37
19.	IX F	37
J u m l a h		734

Sumber: Dokumen SMP Negeri 23 Banjarmasin

2. Sampel

Melihat banyaknya jumlah populasi yang ada, maka penulis hanya mengambil sebagian dari jumlah populasi sebagai sampel. Mengingat pendistribusian siswa dalam tiap kelas dilakukan secara acak dimana untuk masing-masing kelas sama-sama mempunyai siswa yang pandai, sedang dan kurang maka setiap kelas dianggap mempunyai tingkatan prestasi yang sama. Untuk menetapkan sampel dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik *stratified random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel secara acak menurut strata/tingkatan yang populasinya terdiri dari kelompok-kelompok yang mempunyai susunan bertingkat atau bisa juga disebut tingkatan kelas dan setiap strata berhak menjadi wakil dari populasi. Dengan teknik ini penulis mengambil tiga kelas yaitu kelas VII A, VIII F, dan IX C. Untuk lebih jelasnya mengenai jumlah sampel dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 2. Distribusi Jumlah Sampel Penelitian

No.	Kelas	Jumlah
1.	VII A	35
2.	VIII F	43
3.	IX C	36
J u m l a h		114

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data yang digali dalam penelitian ini ada 2 macam, yaitu data pokok dan data penunjang.

a. Data Pokok, meliputi:

- 1) Data tentang prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin yang diperoleh dari nilai murni (nilai mentah) ulangan semester ganjil dan ulangan semester genap tahun pelajaran 2007/2008.
- 2) Data tentang faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin, yaitu:

a) Faktor Internal, yaitu:

- (1) Kesehatan jasmani
 - (a) kondisi kesehatan indera penglihatan (mata).
 - (b) kondisi kesehatan indera pendengar (telinga).
 - (c) keadaan mengantuk pada saat pembelajaran.
 - (d) Keadaan lelah pada saat pembelajaran.

(2)Minat

- (a) Kehadiran siswa dalam mengikuti mata pelajaran matematika.
- (b) Perhatian siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar matematika.
- (c) Sikap siswa terhadap mata pelajaran matematika.
- (d) Keaktifan mencatat pelajaran.
- (e) Usaha yang dilakukan siswa apabila pelajaran matematika tidak/kurang dipahami.

(3)Motivasi

- (a) Pandangan siswa terhadap materi pelajaran matematika.
- (b) Tujuan belajar matematika.
- (c) Manfaat belajar matematika.
- (d) Dorongan untuk belajar matematika.

(4) Kebiasaan belajar siswa

- (a) Cara siswa belajar matematika di luar sekolah.
- (b) Rata-rata lama waktu belajar di rumah.
- (c) Keaktifan mengerjakan tugas dari sekolah.
- (d) Mengikuti pelajaran tambahan di luar jam tatap muka.

b) Faktor Eksternal

(1) Sarana dan prasarana

- (a) Kepemilikan buku pegangan matematika.

(b) Kepemilikan alat bantu belajar (penggaris panjang, penggaris segitiga siku-siku, penggaris segitiga sama kaki, penggaris segitiga sembarang, busur derajat, jangka, kalkulator, buku setrimin/kertas berpetak dan tabel logaritma).

(c) Ketersediaan alat peraga/media pembelajaran (penggaris panjang, penggaris segitiga siku-siku, penggaris segitiga sama kaki, penggaris segitiga sembarang, busur derajat, jangka, papan tulis berpetak, bentuk-bentuk bangun ruang seperti tabung, kerucut, bola, limas, dan prisma) yang dimiliki sekolah untuk pembelajaran matematika.

(d) Penggunaan alat peraga saat belajar matematika di kelas

(2) Guru

(a) Latar belakang pendidikan

(b) Pengalaman mengajar

(c) Pernah tidaknya mengikuti pendidikan tambahan (pelatihan/penataran) khusus untuk mata pelajaran matematika

(d) Metode mengajar yang digunakan dalam pembelajaran matematika

(3) Lingkungan keluarga dan sekolah

- (a) Partisipasi orang tua/keluarga dalam memeriksa hasil belajar anak
- (b) Partisipasi orang tua/keluarga dalam membantu anak mengatasi kesulitan dalam mempelajari matematika
- (c) Keadaan sekitar sekolah
- (d) Keadaan kelas

b. Data Penunjang

Data penunjang yaitu data tentang gambaran lokasi penelitian yang meliputi:

- 1) Latar belakang berdirinya SMP Negeri 23 Banjarmasin.
- 2) Keadaan guru dan staf tata usaha.
- 3) Keadaan jumlah siswa.
- 4) Keadaan sarana dan prasarana.

2. Sumber Data

Untuk memperoleh data tersebut di atas, maka penulis menggalinya melalui:

- a. Responden, yaitu seluruh siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin yang telah ditetapkan sebagai subjek dalam penelitian ini.
- b. Informan, yaitu Kepala Sekolah, guru mata pelajaran matematika dan staf tata usaha SMP Negeri 23 Banjarmasin.
- c. Dokumen, yaitu catatan atau arsip yang berhubungan dengan hal-hal yang diteliti.

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa teknik, yaitu:

1. Angket

Teknik ini digunakan untuk menggali data mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa.

2. Wawancara

Teknik ini digunakan untuk menggali data-data yang diperlukan dengan melakukan tanya jawab langsung kepada responden dan informan.

3. Dokumentasi

Teknik ini digunakan untuk menggali data dengan melihat dokumen-dokumen yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, yaitu data tentang prestasi belajar matematika siswa yang diperoleh dari nilai murni (nilai mentah) ulangan semester ganjil dan ulangan semester genap tahun pelajaran 2007/2008, data yang berhubungan dengan sejarah berdirinya lokasi penelitian, keadaan guru dan staf tata usaha, keadaan jumlah siswa, keadaan sarana dan prasarana.

4. Observasi

Observasi digunakan untuk mengamati secara langsung mengenai keadaan kelas, keadaan guru, proses belajar mengajar serta lingkungan sekolah. Untuk lebih jelasnya mengenai data, sumber data dan teknik pengumpulan data dapat dilihat pada matriks berikut ini:

Tabel 3. 3. Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data (TPD)

No.	Data	Sumber Data	TPD
1.	Data tentang prestasi belajar matematika	Dokumen	Dokumentasi

	siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin yang diperoleh dari nilai ulangan semester ganjil dan nilai ulangan semester genap tahun pelajaran 2007/2008.		
2.	Data tentang faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin, yaitu:		

Lanjutan Tabel 3. 3. Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data (TPD)

No.	Data	Sumber Data	TPD
	<p>a. Faktor Internal</p> <p>1) Kesehatan Jasmani</p> <p>a) Kondisi kesehatan indera penglihatan (mata)</p> <p>b) Kondisi kesehatan indera pendengar (telinga)</p> <p>c) Keadaan mengantuk pada saat pembelajaran</p> <p>d) Keadaan lelah pada saat pembelajaran Keadaan lelah pada saat pembelajaran</p> <p>2) Minat</p> <p>a) Kehadiran siswa dalam mengikuti mata pelajaran matematika</p> <p>b) Perhatian siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar matematika</p> <p>c) Sikap siswa terhadap mata pelajaran matematika</p> <p>d) Keaktifan mencatat pelajaran</p> <p>e) Usaha yang dilakukan siswa apabila pelajaran matematika tidak/kurang dipahami</p> <p>3) Motivasi</p> <p>a) Pandangan siswa terhadap materi pelajaran matematika</p> <p>b) Tujuan belajar matematika</p> <p>c) Manfaat belajar matematika</p> <p>d) Dorongan untuk belajar matematika</p> <p>4) Kebiasaan Belajar Siswa</p> <p>a) Cara siswa belajar matematika diluar sekolah</p>	<p>Siswa</p> <p>Siswa dan dokumen</p> <p>Siswa</p> <p>Siswa</p>	<p>Angket dan observasi</p> <p>Angket dan dokumentasi</p> <p>Angket dan observasi</p> <p>Angket</p>

	<p>memeriksa hasil belajar anak</p> <p>b) Partisipasi orang tua/keluarga dalam membantu anak mengatasi kesulitan dalam mempelajari matematika</p> <p>c) Keadaan sekitar sekolah</p> <p>d) Keadaan kelas</p>		
--	---	--	--

Lanjutan Tabel 3. 3. Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data (TPD)

No.	Data	Sumber Data	TPD
3.	<p>Gambaran umum lokasi penelitian meliputi:</p> <p>a. Latar belakang berdirinya lokasi penelitian.</p> <p>b. Keadaan guru dan staf tata usaha</p> <p>c. Keadaan dan jumlah siswa</p> <p>d. Sarana dan prasarana</p>	<p>Kepala sekolah, staf TU, dan dokumen</p> <p>Guru, staf TU, dan dokumen</p> <p>Staf TU dan dokumen</p>	<p>Wawancara dan dokumentasi</p> <p>Wawancara, observasi dan dokumentasi</p> <p>Observasi dan dokumentasi</p>

F. Desain Pengukuran

Prestasi belajar matematika siswa ini diukur dari nilai ulangan semester dengan menggunakan skala sebagai berikut:

Tabel 3. 4. Kualifikasi Hasil Belajar Berdasarkan DIKNAS Provinsi Kalimantan Selatan

Nilai	Kualifikasi
$\geq 9,50$	Istimewa
8,00 – 9,49	Amat baik
6,50 – 7,99	Baik

5,50 – 6,49 4,01 – 5,49 ≤ 4,00	Cukup Kurang Amat kurang
--------------------------------------	--------------------------------

Sumber: Kualifikasi Hasil Belajar DIKNAS Kalimantan Selatan

Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin, yaitu:

1. Faktor Internal

a. Kesehatan jasmani

Indikator: Mengetahui kesehatan (keadaan jasmani siswa) pada saat pembelajaran matematika

- 1) Kondisi kesehatan indera penglihatan (mata)
 - a) Sangat baik diberi skor 3
 - b) Baik diberi skor 2
 - c) Kurang baik diberi skor 1
- 2) Kondisi kesehatan indera pendengar (telinga)
 - a) Sangat baik diberi skor 3
 - b) Baik diberi skor 2
 - c) Kurang baik diberi skor 1
- 3) Keadaan mengantuk pada saat pembelajaran
 - a) Tidak pernah mengantuk diberi skor 3
 - b) Jarang mengantuk diberi skor 2
 - c) Selalu mengantuk diberi skor 1

- 4) Keadaan lelah pada saat pembelajaran
 - a) Tidak pernah merasa lelah diberi skor 3
 - b) Jarang merasa lelah diberi skor 2
 - c) Selalu merasa lelah diberi skor 1

Selanjutnya dibuat klasifikasi

10 – 12 = tinggi (sangat baik)

7 – 9 = sedang (cukup baik)

4 – 6 = rendah (kurang baik)

b. Minat

Indikator: Mengetahui minat siswa terhadap pelajaran matematika

- 1) Kehadiran siswa dalam mengikuti mata pelajaran matematika
 - a) Selalu hadir diberi skor 3
 - b) 1-4 kali tidak hadir diberi skor 2
 - c) Lebih dari 4 kali tidak hadir diberi skor 1
- 2) Perhatian siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar matematika
 - a) Selalu memperhatikan diberi skor 3
 - b) Memperhatikan apabila guru marah diberi skor 2
 - c) Tidak pernah memperhatikan diberi skor 1
- 3) Sikap siswa terhadap mata pelajaran matematika
 - a) Senang diberi skor 3
 - b) Biasa saja diberi skor 2

- c) Tidak senang diberi skor 1
- 4) Keaktifan mencatat pelajaran
 - a) Selalu mencatat diberi skor 3
 - b) Mencatat apabila diperiksa oleh guru diberi skor 2
 - c) Tidak pernah mencatat diberi skor 1
- 5) Usaha yang dilakukan siswa apabila pelajaran matematika tidak/kurang dipahami
 - a) Bertanya/meminta penjelasan dari guru diberi skor 3
 - b) Bertanya/meminta penjelasan dari teman diberi skor 2
 - c) Diam saja diberi skor 1

Selanjutnya dibuat klasifikasi

12 – 15 = tinggi

8 – 11 = sedang

5 – 7 = rendah

c. Motivasi

- 1) Pandangan siswa terhadap materi pelajaran matematika
 - a) Mudah diberi skor 3
 - b) Biasa saja diberi skor 2
 - c) Sulit diberi skor 1
- 2) Tujuan belajar matematika
 - a) Memperluas pengetahuan diberi skor 3
 - b) Kewajiban sekolah diberi skor 2
 - c) Tidak tahu diberi skor 1

- 3) Manfaat belajar matematika
 - a) Sangat bermanfaat diberi skor 3
 - b) Cukup bermanfaat diberi skor 2
 - c) Tidak bermanfaat diberi skor 1

- 4) Dorongan untuk belajar matematika
 - a) Diri sendiri diberi skor 3
 - b) Orang lain/guru/orang tua diberi skor 2
 - c) Tidak ada diberi skor 1

Selanjutnya dibuat klasifikasi

10 – 12 = tinggi

7 – 9 = sedang

4 – 6 = rendah

d. Kebiasaan belajar siswa

- 1) Cara siswa belajar matematika di luar sekolah
 - a) Belajar sendiri diberi skor 3
 - b) Berkelompok diberi skor 2
 - c) Tidak belajar diberi skor 1

- 2) Rata-rata lama waktu belajar di rumah
 - a) Lebih dari 2 jam diberi skor 3
 - b) 1-2 jam diberi skor 2
 - c) kurang dari 1 jam diberi skor 1

- 3) Keaktifan mengerjakan tugas dari sekolah

- a) Selalu mengerjakan tugas dari sekolah diberi skor 3
 - b) Mengerjakan apabila ada yang membantu mengerjakan diberi skor 2
 - c) Tidak pernah mengerjakan diberi skor 1
- 4) Mengikuti pelajaran tambahan di luar jam tatap muka
- a) Mengikuti pelajaran tambahan di sekolah dan privat/bimbingan belajar di luar sekolah diberi skor 3
 - b) Hanya mengikuti pelajaran tambahan di sekolah atau hanya mengikuti privat/bimbingan belajar di luar sekolah diberi skor 2
 - c) Tidak mengikuti diberi skor 1

Selanjutnya dibuat klasifikasi

10 – 12 = tinggi (sangat baik)

7 – 9 = sedang (cukup baik)

4 – 6 = rendah (kurang baik)

2. Faktor Eksternal

a. Sarana dan prasarana

Indikator: Mengetahui ketersediaan alat belajar berupa buku-buku matematika, alat peraga/media dan lainnya.

- 1) Kepemilikan buku pegangan matematika
 - a) Memiliki 3 buah atau lebih diberi skor 3
 - b) Memiliki 1-2 buah diberi skor 2

- c) Tidak ada diberi skor 1
- 2) Kepemilikan alat bantu belajar (penggaris panjang, penggaris segitiga siku-siku, penggaris segitiga sama kaki, penggaris segitiga sembarang, busur derajat, jangka, kalkulator, buku setrimin/kertas berpetak dan tabel logaritma).
 - a) Memiliki 6 macam atau lebih dari alat bantu tersebut diberi skor 3
 - b) Memiliki 2-5 macam dari alat bantu tersebut diberi skor 2
 - c) Memiliki 0-1 macam dari alat bantu tersebut diberi skor 1
 - 3) Ketersediaan alat peraga/media pembelajaran (penggaris panjang, penggaris segitiga siku-siku, penggaris segitiga sama kaki, penggaris segitiga sembarang, busur derajat, jangka, papan tulis berpetak, bentuk-bentuk bangun ruang seperti tabung, kerucut, bola, limas, dan prisma) yang dimiliki sekolah untuk pembelajaran matematika
 - a) Menyediakan 9 macam atau lebih dari alat peraga/media pembelajaran tersebut diberi skor 3
 - b) Menyediakan 2-8 macam dari alat peraga/media pembelajaran tersebut diberi skor 2
 - c) Menyediakan 0-1 macam dari alat peraga/media pembelajaran tersebut diberi skor 1
 - 4) Penggunaan alat peraga saat belajar matematika di kelas
 - a) Selalu menggunakan diberi skor 3

- b) Tidak selalu menggunakan diberi skor 2
- c) Tidak pernah menggunakan diberi skor 1

Selanjutnya dibuat klasifikasi

10 – 12 = tinggi (lengkap)

7 – 9 = sedang (cukup lengkap)

4 – 6 = rendah (tidak lengkap)

b. Lingkungan keluarga dan sekolah

Indikator: Mengetahui partisipasi orang tua/keluarga terhadap belajar anak dan mengetahui keadaan sekitar sekolah maupun kelas

- 1) Memeriksa hasil belajar anak
 - a) Selalu diperiksa diberi skor 3
 - b) Diperiksa apabila mendapat nilai jelek diberi skor 2
 - c) Tidak pernah diperiksa diberi skor 1
- 2) Membantu anak mengatasi kesulitan dalam mempelajari matematika
 - a) Selalu membantu diberi skor 3
 - b) Membantu apabila kesulitan dalam mengerjakan PR diberi skor 2
 - c) Tidak pernah membantu diberi skor 1
- 3) Keadaan sekitar sekolah

- a) Sangat mendukung diberi skor 3
- b) Kurang mendukung diberi skor 2
- c) Tidak mendukung diberi skor 1

4) Keadaan kelas

- a) Menyenangkan diberi skor 3
- b) Biasa saja diberi skor 2
- c) Membosankan diberi skor 1

Selanjutnya dibuat klasifikasi

10 – 12 = tinggi (sangat mendukung)

7 – 9 = sedang (cukup mendukung)

4 – 6 = rendah (kurang mendukung)

G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

a) Editing

Teknik ini digunakan untuk mengecek semua data yang sudah terkumpul untuk mengetahui apakah semua data yang diperlukan sudah lengkap, jelas dan dapat dipahami.

b) Koding

Teknik ini dilakukan dengan cara memberi kode untuk mengklasifikasikan data yang telah diperoleh dari responden.

c) **Klasifikasi**

Setelah melakukan koding, data yang diperoleh dari dokumen dan data dari hasil jawaban yang diberikan oleh para responden diadakan pengelompokan sesuai dengan kategori yang ditentukan sehingga mudah dianalisa dan disimpulkan untuk menjawab rumusan masalah yang dikemukakan dalam penelitian.

d) **Tabulating**

Pada langkah ini pengelompokan dilakukan terhadap data yang diperoleh dari jawaban yang ada dari responden. Dan hasil perhitungan tersebut dibuat dalam tabel untuk meletakkan frekuensi dan persentasenya.

2. **Teknik Analisis data**

Untuk menganalisis data tentang bagaimana prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin, penulis menggunakan statistik kuantitatif bentuk mean atau nilai rata-rata:

$$M = \frac{\sum fX}{N}$$

Keterangan:

M : Mean yang sedang dicari

$\sum fX$: Jumlah dari hasil perkalian antara masing-masing frekuensi dengan nilainya

N : Jumlah frekuensi⁵⁰

⁵⁰Murdan, *Statistik Pendidikan dan Aplikasinya*, (Banjarmasin: CYPRUS, 2005), Cet. Ke-1, h. 49.

Untuk menganalisis data tentang bagaimana perbedaan prestasi belajar matematika siswa pada semester ganjil dan semester genap, penulis menggunakan statistik bentuk student test (“t” tes) dengan rumus:

$$“t” \text{ tes} = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1 - M_2}}$$

Keterangan:

t = “t” tes yang sedang dicari

M_1 = Mean dari kelompok I (nilai semester genap)

M_2 = Mean dari kelompok II (nilai semester ganjil)

SE_{M_1} = Standar Error Mean kelompok I

SE_{M_2} = Standar Error Mean kelompok II⁵¹

Kemudian dari hasil “t” test yang diperoleh, penulis memberikan interpretasi terhadap “t” test tersebut. Untuk memberikan interpretasi terhadap harga “t” test tersebut terlebih dahulu memperhitungkan derajat bebasnya (db) dengan rumus $db = N - 1$ dengan taraf signifikansi 1%. Jika t_o (t hitung) sama besar atau lebih besar dari t_t (t tabel) maka hipotesis alternatif (H_a) diterima, akan tetapi sebaliknya jika t_o (t hitung) lebih kecil dari t_t (t tabel) maka hipotesis alternatif (H_a) ditolak.

Sedangkan data angket mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa yang telah terkumpul diolah kemudian

⁵¹Murdan., *Ibid.*, h. 164.

dianalisis dengan menggunakan analisis statistik bentuk Kai Kuadrat (X^2)

dengan rumus :

- Tes Kai Kuadrat untuk mengetes perbedaan frekuensi variabel ganda yang sel-selnya berfrekuensi kurang dari 10 (dengan koreksi Yates)⁵²

$$X^2 = \frac{N(AD - BC)^2 - \frac{N}{2}}{(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)}$$

N = Number of Cases

A, B, C, D = lambang bagi sel yang terdapat pada table kontingensi, yaitu sel pertama, kedua, ketiga dan keempat.

Untuk memberikan interpretasi pada prestasi belajar guna dimasukkan kedalam sel, penulis berpedoman pada tabel 3.4 kemudian diklasifikasikan sebagai berikut :

$\geq 6,50$ = tinggi

5,50 – 6,49 = sedang

$\leq 5,49$ = rendah

Dari hasil X^2 tersebut penulis masukan kedalam koefisien kontingensi dengan rumus .⁵³

$$KK = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + N}}$$

Dimana :

KK = Koefisien kontingensi

⁵²Anas Sudjiono, *Pengantar Statistk Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1997)., h. 372.

⁵³Murdan., *Ibid.*, h. 151.

X^2 = Harga chi kuadrat yang diperoleh

N = Jumlah frekuensi/individu

Kemudian untuk memudahkan penulis dalam tahap penarikan kesimpulan dari harga pengkorelasian tersebut, maka dibuat interpretasi sebagai berikut:⁵⁴

- antara 0,800 s.d. 1,000 = sangat tinggi
- antara 0,600 s.d. 0,800 = tinggi
- antara 0,400 s.d. 0,600 = cukup
- antara 0,200 s.d. 0,400 = rendah
- antara 0,000 s.d. 0,200 = sangat rendah

⁵⁴*Ibid.*, h. 135

BAB IV

LAPORAN HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Latar Belakang Berdirinya Lokasi Penelitian

SMP Negeri 23 Banjarmasin beralamatkan di jalan Harmoni kompleks Bumi Raya Permai I RT. 31 No. 47 Kelurahan Pekapuran Raya Kecamatan Banjarmasin Timur Kotamadya Banjarmasin Propinsi Kalimantan Selatan.

SMP Negeri 23 Banjarmasin pertama kali didirikan pada tahun 1992. Masa proyek pembangunan gedung sekolah pada tahun 1993-1994. SMP Negeri 23 Banjarmasin secara resmi didirikan pada tahun 1993 berdasarkan surat keputusan menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 0313/0/1993 tanggal 23 Agustus 1993 dengan nama SLTP Negeri 23 Banjarmasin. Kemudian terjadi perubahan nama dari SLTP Negeri 23 Banjarmasin menjadi SMP Negeri 23 Banjarmasin pada tahun 1997 berdasarkan surat keputusan Menteri Pendidikan Nasional No. 034/0/1997 tanggal 7 Maret 1997.

Kepala sekolah yang pertama adalah Ibu Hj. Rahmi Lin yang memimpin sampai dengan tahun 1997. Kemudian digantikan oleh Bapak Drs. H. Zainuddin Barkati sampai dengan saat ini.

2. Keadaan Guru dan Staf Tata Usaha

SMP Negeri 23 Banjarmasin pada tahun ajaran 2007/2008 terdapat 53 orang tenaga pengajar dengan latar belakang yang berbeda (lihat pada lampiran 6).

Staf tata usaha SMP Negeri 23 Banjarmasin tahun pelajaran 2007/2008 terdiri dari 5 orang , untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 7.

3. Keadaan dan Jumlah Siswa

Secara keseluruhan keadaan siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin tahun pelajaran 2007/2008 berjumlah 734 orang yang terdiri dari 308 laki-laki dan 426 perempuan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 4. 1. Keadaan Siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2007/2008

No.	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	VII A	13	22	35
2	VII B	15	21	36
3	VII C	15	21	36
4	VII D	16	20	36
5	VII E	14	22	36
6	VII F	17	19	36
7	VII G	16	20	36
8	VIII A	10	34	44
9	VIII B	20	25	45
10	VIII C	19	25	44
11	VIII D	20	25	45
12	VIII E	18	25	43
13	VIII F	18	25	43
14	IX A	15	21	36
15	IX B	18	19	37
16	IX C	17	19	36
17	IX D	14	22	36
18	IX E	18	19	37
19	IX F	15	22	37

J u m l a h	308	426	734
--------------------	-----	-----	-----

Sumber: Dokumen SMP Negeri 23 Banjarmasin

4. Sarana dan Prasarana Sekolah

SMP Negeri 23 Banjarmasin dibangun di atas lahan seluas 9.532 m² dengan konstruksi bangunan permanen dan semi permanen. Secara umum sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah sudah cukup memadai dalam menunjang proses belajar mengajar. Keadaan sarana dan prasarana di SMP Negeri 23 Banjarmasin dapat dilihat pada lampiran 8.

B. Penyajian Data

1. Data Tentang Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin

Tabel 4. 2. Prestasi Belajar Matematika Siswa kelas VII semester ganjil SMP Negeri 23 Banjarmasin

<i>X</i>	<i>f</i>	<i>fX</i>
45	1	45
46	1	46
47	1	47
49	1	49
50	2	100
51	3	153
52	4	208
53	1	53
54	4	216
56	3	168
57	4	228
58	2	116
59	1	59
62	2	124
63	1	63
65	1	65
66	2	132
73	1	73

Σ	$\Sigma f = N = 35$	1945
----------	---------------------	------

$$M = \frac{\Sigma fX}{N} = \frac{1945}{35} = 55,57$$

Tabel 4. 3. Prestasi Belajar Matematika Siswa kelas VII semester genap SMP Negeri 23 Banjarmasin

X	f	fX
31	1	31
34	1	34
40	2	80
41	2	82
42	6	252
44	3	132
46	2	92
47	2	94
48	1	48
49	1	49
50	1	50
51	3	153
52	1	52
54	1	54
56	1	56
57	5	285
58	1	58
59	1	59
Σ	$\Sigma f = N = 35$	1661

$$M = \frac{\Sigma fX}{N} = \frac{1661}{35} = 47,46$$

Tabel 4. 4. Prestasi Belajar Matematika Siswa kelas VIII semester ganjil SMP Negeri 23 Banjarmasin

X	f	fX
13	1	13
20	5	100
23	6	138
27	8	216

30	7	210
33	11	363
37	4	148
40	1	40
Σ	$\Sigma f = N = 43$	1228

$$M = \frac{\sum fX}{N} = \frac{1228}{43} = 28,56$$

Tabel 4. 5. Prestasi Belajar Matematika Siswa kelas VIII semester genap SMP Negeri 23 Banjarmasin

X	f	fX
23	2	46
25	1	25
28	3	84
30	6	180
33	4	132
35	6	210
38	6	228
40	3	120
43	4	172
45	5	225
48	2	96
50	1	50
Σ	$\Sigma f = N = 43$	1568

$$M = \frac{\sum fX}{N} = \frac{1568}{43} = 36,47$$

Tabel 4. 6. Prestasi Belajar Matematika Siswa kelas IX semester ganjil SMP Negeri 23 Banjarmasin

X	f	fX
37	3	111
40	5	200
43	7	301
47	11	517
50	3	150
53	5	265
60	1	60

70	1	70
Σ	$\Sigma f = N = 36$	1674

$$M = \frac{\Sigma fX}{N} = \frac{1674}{36} = 46,50$$

Tabel 4. 7. Prestasi Belajar Matematika Siswa kelas IX semester genap SMP Negeri 23 Banjarmasin

X	f	fX
40	2	80
43	3	129
47	8	376
50	11	550
53	6	318
57	4	228
67	1	67
77	1	77
Σ	$\Sigma f = N = 36$	1825

$$M = \frac{\Sigma fX}{N} = \frac{1825}{36} = 50,69$$

2. Data Tentang Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin

a. Faktor Internal

1) Keadaan Jasmani (kesehatan)

Tabel 4. 8. Keadaan Jasmani (kesehatan) Siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2007/2008

No	Kategori	F	%
1.	Sangat baik	29	25,4
2.	Cukup baik	79	69,3
3.	Kurang baik	6	5,3
Jumlah		114	100

Berdasarkan hasil angket diketahui 69,3% kondisi kesehatan jasmanai (kesehatan) siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin dikategorikan cukup baik.

2) Minat

Tabel 4. 9. Minat Siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2007/2008

No	Kategori	F	%
1.	Tinggi	88	77,2
2.	Sedang	22	19,3
3.	Rendah	4	3,5
Jumlah		114	100

Berdasarkan hasil angket diketahui 77,2% minat siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin dikategorikan tinggi.

3) Motivasi

Tabel 4. 10. Motivasi Siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2007/2008

No	Kategori	F	%
1.	Tinggi	62	54,4
2.	Sedang	43	37,7
3.	Rendah	9	7,9
Jumlah		114	100

Berdasarkan hasil angket diketahui 54,4% motivasi siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin dikategorikan tinggi.

4) Kebiasaan Belajar

Tabel 4. 11. Kebiasaan Belajar Siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2007/2008

No	Kategori	F	%
1.	Sangat baik	13	11,4
2.	Cukup baik	75	65,8
3.	Kurang baik	26	22,8
Jumlah		114	100

Berdasarkan hasil angket diketahui 65,8% kebiasaan belajar siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin dikategorikan cukup baik.

b. Faktor Eksternal

1) Sarana dan Prasarana

Tabel 4. 12. Sarana dan Prasarana Siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2007/2008

No	Kategori	F	%
1.	Lengkap	17	14,9
2.	Cukup lengkap	74	64,9
3.	Tidak lengkap	23	20,2
Jumlah		114	100

Berdasarkan hasil angket diketahui 64,9% sarana dan prasarana belajar siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin dikategorikan cukup lengkap.

2) Guru

a) Latar Belakang Pendidikan dan Pengalaman Mengajar

Tabel 4. 13. Keadaan Guru Matematika SMP Negeri 23 Banjarmasin Tahun pelajaran 2007/2008

No.	Nama	Ijazah terakhir	Kelas	Tahun mengajar
1.	Sisti Salmiati, S.T.	S1 Tekhnik (Akta IV Fisika)	VII	2005
2.	Zainal Muchlis, S. Pd.	S1 Matematika	VIII	1995
3.	Miftahulina, S. Pd.	S1 Matematika	IX	2005

b) Pernah Tidaknya Mengikuti Pendidikan Tambahan (Pelatihan/Penataran) Khusus untuk Mata Pelajaran Matematika dan Metode Mengajar yang Digunakan Saat Pembelajaran Matematika Berlangsung.

Berdasarkan hasil wawancara, dua orang guru matematika yaitu guru kelas VII dan VIII belum pernah mengikuti pendidikan tambahan (pelatihan/penataran) khusus untuk mata pelajaran matematika sedangkan satu orang guru yaitu guru kelas VIII pernah mengikuti penataran PKG (Pemantapan Kerja Guru) matematika dan MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) matematika. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi metode yang digunakan oleh guru matematika kelas VII, VIII dan IX rata-rata sama yaitu ceramah, tanya jawab, latihan dan penugasan.

3) Lingkungan Keluarga dan Sekolah

Tabel 4. 14. Lingkungan Keluarga dan Sekolah Siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2007/2008

No	Kategori	F	%
1.	Sangat mendukung	19	16,7
2.	Cukup mendukung	61	53,5
3.	Kurang mendukung	34	29,8
Jumlah		114	100

Berdasarkan hasil angket diketahui 53,5% lingkungan keluarga dan sekolah siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin dikategorikan cukup mendukung.

C. Analisis Data

1. Data Tentang Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin

Tabel 4. 15. Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin

No.	Kelas	Nilai Rata-Rata Semester Ganjil	Nilai Rata-Rata Semester Genap
1.	VII	55,57	47,46
2.	VIII	28,56	36,47
3.	IX	46,5	50,69
Nilai Rata-Rata Total		42,52	44,33

Berdasarkan data yang diperoleh terlihat bahwa pada dasarnya prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin tahun pelajaran 2007/2008 pada semester ganjil dan semester genap terdapat perbedaan dalam prestasi belajarnya namun masih berada pada kualifikasi kurang yakni nilai rata-rata siswa pada semester ganjil sebesar 42,52 berada pada kualifikasi kurang dan nilai rata-rata siswa pada semester genap sebesar 44,33 berada pada kualifikasi kurang.

Berdasarkan tabel 4.15 diatas terlihat bahwa siswa kelas VII tidak terdapat perbedaan dalam prestasi belajarnya, yakni nilai rata-rata semester ganjil sebesar 55,57 berada pada kualifikasi cukup dan nilai rata-rata semester genap sebesar 47,46 berada pada kualifikasi kurang. Untuk siswa kelas VIII terdapat perbedaan dalam prestasi belajarnya namun masih berada pada kualifikasi amat kurang, yakni nilai rata-rata semester ganjil sebesar 28,56 berada pada kualifikasi amat kurang dan nilai rata-rata semester genap sebesar 36,47 berada pada kualifikasi amat kurang. Untuk siswa kelas IX juga terdapat perbedaan dalam prestasi belajarnya namun juga masih berada pada kualifikasi kurang, yakni nilai rata-rata semester ganjil sebesar 46,5 berada pada kualifikasi kurang dan nilai rata-rata semester genap sebesar 50,69 berada pada kualifikasi kurang.

Kemudian untuk mengetahui perbedaan prestasi belajar dari semester ganjil dan semester genap tersebut dilakukan analisis sebagai berikut:

Untuk Kelas VII

Alat uji : Student Test (“t” test)

“t” test (t_o) : - 5,075

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai semester

ganjil dan semester genap pada taraf signifikansi 1%.

$db = N - 1$: $db = 35 - 1 = 34$, karena db sebesar 34 tidak tercantum dalam tabel harga kritik “t”, maka db yang digunakan adalah yang terdekat dengan 34 yaitu sebesar 35, sehingga diperoleh pada taraf signifikansi 1% harga kritik “t” $(t_t) = 2,72$

Hasil Uji t_o : $-5,075 < 2,72$

Keputusan : H_a ditolak

Artinya : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai semester ganjil dan semester genap pada taraf signifikansi 1%.

Untuk Kelas VIII

Alat uji : Student Test (“t” test)

“t” test (t_o) : 5,67

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai semester ganjil dan semester genap pada taraf signifikansi 1%.

$db = N - 1$: $db = 43 - 1 = 42$, karena db sebesar 42 tidak tercantum dalam tabel harga kritik “t”, maka db yang digunakan adalah yang terdekat dengan 42 yaitu sebesar 40, sehingga diperoleh pada taraf signifikansi 1% harga kritik “t” $(t_t) = 2,71$

Hasil Uji t_o : $5,67 > 2,71$

Keputusan : H_a diterima
Artinya : Terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai semester ganjil dan semester genap pada taraf signifikansi 1% .

Untuk kelas IX

Alat uji : Student Test (“t” test)
“t” test (t_o) : 2,62
 H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai semester ganjil dan semester genap pada taraf signifikansi 1%.
 $db = N - 1$: $db = 36 - 1 = 35$, sehingga diperoleh pada taraf signifikansi 1% harga kritik “t” (t_t) = 2,72
Hasil Uji t_o : $2,62 < 2,72$
Keputusan : H_a ditolak
Artinya : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai semester ganjil dan semester genap pada taraf signifikansi 1%.

Untuk kelas VII, VIII dan IX

Alat uji : Student Test (“t” test)
“t” test (t_o) : 1,203
 H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai semester ganjil dan semester genap pada taraf signifikansi 1%.
 $db = N - 1$: $db = 114 - 1 = 113$, karena db sebesar 113 tidak

tercantum dalam tabel harga kritik “t”, maka yang digunakan adalah yang terdekat dengan 113 yaitu sebesar 125, sehingga diperoleh pada taraf signifikansi 1% harga kritik “t” (t_t) = 2,62

Hasil Uji t_o : 1,203 < 2,62

Keputusan : H_a ditolak

Artinya : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai semester ganjil dan semester genap pada taraf signifikansi 1%.

2. Data Tentang Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin

a. Faktor Internal

1) Keadaan Jasmani (Kesehatan)

Tabel 4. 16. Data Mengenai Frekuensi yang Diobservasi dari Tingkat Kesehatan Jasmani dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Semester Ganjil

Prestasi Belajar \ Kesehatan Jasmani	Tinggi	Sedang/Rendah	Jumlah
	Tinggi/Sedang	1 = A	17 = B
Rendah	28 = C	68 = D	96 = C + D
Jumlah	29 = A + C	85 = B + D	N = 114

Karena diantara sel-sel dalam tabel diatas terdapat sel yang berfrekuensi kurang dari 10, maka untuk memperoleh harga Kai Kuadrat, perlu dilakukan koreksi, yaitu dengan menggunakan rumus Koreksi Yates sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
X^2 &= \frac{N \left[(AD - BC) - \frac{N}{2} \right]^2}{(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)} \\
&= \frac{114 \left[(1 \times 68 - 17 \times 28) - \frac{114}{2} \right]^2}{(18)(96)(29)(85)} \\
&= \frac{114 [(68 - 476) - 57]^2}{4259520} \\
&= \frac{114 [-408 - 57]^2}{4259520} \\
&= \frac{114 [-465]^2}{4259520} \\
&= \frac{114 [216225]}{4259520} \\
&= \frac{24649650}{4259520} \\
&= 5,787
\end{aligned}$$

Interpretasi : $df = (c - 1)(r - 1) = (2 - 1)(2 - 1) = 1$, selanjutnya df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635. Karena $5,787 < 6,635$ maka H_a ditolak, berarti tidak ada korelasi antara kesehatan jasmani dan prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin pada semester ganjil.

Tabel 4. 17. Data Mengenai Frekuensi yang Diobservasi dari Tingkat Kesehatan Jasmani dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Semester Genap

Prestasi Belajar \ Kesehatan Jasmani	Tinggi	Sedang/Rendah	Jumlah
	Tinggi/Sedang	3 = A	8 = B
Rendah	26 = C	77 = D	103 = C + D
Jumlah	29 = A + C	85 = B + D	N = 114

Karena diantara sel-sel dalam tabel diatas terdapat sel yang berfrekuensi kurang dari 10, maka untuk memperoleh harga Kai Kuadrat, perlu dilakukan koreksi, yaitu dengan menggunakan rumus Koreksi Yates sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \frac{N \left[(AD - BC) - \frac{N}{2} \right]^2}{(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)} \\
 &= \frac{114 \left[(3 \times 77 - 8 \times 26) - \frac{114}{2} \right]^2}{(11)(103)(29)(85)} \\
 &= \frac{114[(231 - 208) - 57]^2}{2792845} = \frac{114[23 - 57]^2}{2792845} = \frac{114[-34]^2}{2792845} \\
 &= \frac{114[1156]}{2792845} = \frac{131784}{2792845} = 0,047
 \end{aligned}$$

Interpretasi: $df = (c-1)(r-1) = (2-1)(2-1) = 1$, selanjutnya df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635. Karena $0,047 < 6,635$ maka H_a ditolak, berarti tidak ada korelasi antara kesehatan jasmani dan prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin pada semester genap.

2) Minat

Tabel 4. 18. Data Mengenai Frekuensi yang Diobservasi dari Tingkat Minat dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Semester Ganjil

Prestasi Belajar \ Minat Siswa	Tinggi	Sedang/Rendah	Jumlah
Tinggi/Sedang	17 = A	2 = B	19 = A + B
Rendah	71 = C	24 = D	95 = C + D
Jumlah	88 = A + C	26 = B + D	N = 114

Karena diantara sel-sel dalam tabel diatas terdapat sel yang berfrekuensi kurang dari 10, maka untuk memperoleh harga Kai Kuadrat, perlu dilakukan koreksi, yaitu dengan menggunakan rumus Koreksi Yates sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \frac{N \left[(AD - BC) - \frac{N}{2} \right]^2}{(A + B)(C + D)(A + C)(B + D)} \\
 &= \frac{114 \left[(17 \times 24 - 2 \times 71) - \frac{114}{2} \right]^2}{(19)(95)(88)(26)} \\
 &= \frac{114[(408 - 142) - 57]^2}{4129840} = \frac{114[266 - 57]^2}{4129840} = \frac{114[209]^2}{4129840} \\
 &= \frac{114[43681]}{4129840} = \frac{4979634}{4129840} = 1,206
 \end{aligned}$$

Interpretasi: $df = (c - 1)(r - 1) = (2 - 1)(2 - 1) = 1$, selanjutnya df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635. Karena $1,206 < 6,635$ maka H_a ditolak, berarti tidak ada korelasi antara minat dan prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin pada semester ganjil.

Tabel 4. 19. Data Mengenai Frekuensi yang Diobservasi dari Tingkat Minat dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Semester Genap

Prestasi Belajar \ Minat Siswa	Tinggi	Sedang/Rendah	Jumlah
	Tinggi/Sedang	9 = A	5 = B
Rendah	79 = C	21 = D	100 = C + D
Jumlah	88 = A + C	26 = B + D	N = 114

Karena diantara sel-sel dalam tabel diatas terdapat sel yang berfrekuensi kurang dari 10, maka untuk memperoleh harga Kai Kuadrat, perlu dilakukan koreksi, yaitu dengan menggunakan rumus Koreksi Yates sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \frac{N \left[(AD - BC) - \frac{N}{2} \right]^2}{(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)} \\
 &= \frac{114 \left[(9 \times 21 - 5 \times 79) - \frac{114}{2} \right]^2}{(14)(100)(88)(26)} \\
 &= \frac{114 [(189 - 395) - 57]^2}{3203200} = \frac{114 [-206 - 57]^2}{3203200} = \frac{114 [-263]^2}{3203200} \\
 &= \frac{114 [69169]}{3203200} = \frac{7885266}{3203200} = 2,462
 \end{aligned}$$

Interpretasi: $df = (c-1)(r-1) = (2-1)(2-1) = 1$, selanjutnya df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635. Karena $2,462 < 6,635$ maka H_a ditolak, berarti tidak ada korelasi antara minat dan prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin pada semester genap.

3) Motivasi

Tabel 4. 20. Data Mengenai Frekuensi yang Diobservasi dari Tingkat Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Semester Ganjil

Motivasi Siswa \ Prestasi Belajar	Tinggi	Sedang/Rendah	Jumlah
Tinggi/Sedang	15 = A	4 = B	19 = A + B
Rendah	47 = C	48 = D	95 = C + D
Jumlah	62 = A + C	52 = B + D	N = 114

Karena diantara sel-sel dalam tabel diatas terdapat sel yang berfrekuensi kurang dari 10, maka untuk memperoleh harga Kai Kuadrat, perlu dilakukan koreksi, yaitu dengan menggunakan rumus Koreksi Yates sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \frac{N \left[(AD - BC) - \frac{N}{2} \right]^2}{(A + B)(C + D)(A + C)(B + D)} \\
 &= \frac{114 \left[(15 \times 48 - 4 \times 47) - \frac{114}{2} \right]^2}{(19)(95)(62)(52)} \\
 &= \frac{114 \left[(720 - 188) - 57 \right]^2}{5819320} = \frac{114 [532 - 57]^2}{5819320} = \frac{114 [475]^2}{5819320} \\
 &= \frac{114 [225625]}{5819320} = \frac{25721250}{5819320} = 4,420
 \end{aligned}$$

Interpretasi: $df = (c - 1)(r - 1) = (2 - 1)(2 - 1) = 1$, selanjutnya df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635. Karena $4,420 < 6,635$ maka H_a ditolak, berarti tidak ada korelasi antara motivasi dan prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin pada semester ganjil.

Tabel 4. 21. Data Mengenai Frekuensi yang Diobservasi dari Tingkat Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Semester Genap

Motivasi Siswa \ Prestasi Belajar	Tinggi	Sedang/Rendah	Jumlah
Tinggi/Sedang	9 = A	5 = B	14 = A + B
Rendah	53 = C	47 = D	100 = C + D
Jumlah	62 = A + C	52 = B + D	N = 114

Karena diantara sel-sel dalam tabel diatas terdapat sel yang berfrekuensi kurang dari 10, maka untuk memperoleh harga Kai Kuadrat, perlu dilakukan koreksi, yaitu dengan menggunakan rumus Koreksi Yates sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \frac{N \left[(AD - BC) - \frac{N}{2} \right]^2}{(A + B)(C + D)(A + C)(B + D)} = \frac{114 \left[(9 \times 47 - 5 \times 53) - \frac{114}{2} \right]^2}{(14)(100)(62)(52)} \\
 &= \frac{114[(423 - 265) - 57]^2}{4513600} = \frac{114[158 - 57]^2}{4513600} = \frac{114[101]^2}{4513600} \\
 &= \frac{114[10201]}{4513600} = \frac{1162914}{4513600} = 0,258
 \end{aligned}$$

Interpretasi: $df = (c - 1)(r - 1) = (2 - 1)(2 - 1) = 1$, selanjutnya df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635. Karena $0,258 < 6,635$ maka H_a ditolak, berarti tidak ada korelasi antara motivasi dan prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin pada semester genap.

4) Kebiasaan Belajar

Tabel 4. 22. Data Mengenai Frekuensi yang Diobservasi dari Tingkat Kebiasaan Belajar dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Semester Ganjil

Kebiasaan Belajar \ Prestasi Belajar	Tinggi	Sedang/Rendah	Jumlah
Tinggi/Sedang	6 = A	13 = B	19 = A + B
Rendah	7 = C	88 = D	95 = C + D
Jumlah	13 = A + C	101 = B + D	N = 114

Karena diantara sel-sel dalam tabel diatas terdapat sel yang berfrekuensi kurang dari 10, maka untuk memperoleh harga Kai Kuadrat, perlu dilakukan koreksi, yaitu dengan menggunakan rumus Koreksi Yates sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \frac{N \left[(AD - BC) - \frac{N}{2} \right]^2}{(A + B)(C + D)(A + C)(B + D)} \\
 &= \frac{114 \left[(6 \times 88 - 13 \times 7) - \frac{114}{2} \right]^2}{(19)(95)(13)(101)} \\
 &= \frac{114[(528 - 91) - 57]^2}{2369965} \\
 &= \frac{114[437 - 57]^2}{2369965} = \frac{114[380]^2}{2369965} \\
 &= \frac{114[144400]}{2369965} = \frac{16461600}{2369965} = 6,946
 \end{aligned}$$

Interpretasi: $df = (c - 1)(r - 1) = (2 - 1)(2 - 1) = 1$, selanjutnya df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635. Karena $6,946 > 6,635$ maka H_a diterima, berarti ada korelasi antara kebiasaan belajar dan prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin pada semester ganjil. Dari hasil X^2 tersebut penulis masukan kedalam koefisien kontingensi dengan rumus :

$$KK = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + N}} = \sqrt{\frac{6,946}{6,946 + 114}} = \sqrt{\frac{6,946}{120,946}} = \sqrt{0,057} = 0,239$$

Kemudian untuk memberikan interpretasi terhadap harga KK yang diperoleh, maka harga $KK = 0,239$ dimasukkan kedalam pedoman interpretasi yakni berada antara 0,200 s.d. 0,400 artinya korelasinya rendah.

Tabel 4. 23. Data Mengenai Frekuensi yang Diobservasi dari Tingkat Kebiasaan Belajar dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Semester Genap

Kebiasaan Belajar \ Prestasi Belajar	Tinggi	Sedang/Rendah	Jumlah
Tinggi/Sedang	4 = A	10 = B	14 = A + B
Rendah	9 = C	91 = D	100 = C + D
Jumlah	13 = A + C	101 = B + D	N = 114

Karena diantara sel-sel dalam tabel diatas terdapat sel yang berfrekuensi kurang dari 10, maka untuk memperoleh harga Kai Kuadrat, perlu dilakukan koreksi, yaitu dengan menggunakan rumus Koreksi Yates sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \frac{N \left[(AD - BC) - \frac{N}{2} \right]^2}{(A + B)(C + D)(A + C)(B + D)} \\
 &= \frac{114 \left[(4 \times 91 - 10 \times 9) - \frac{114}{2} \right]^2}{(14)(100)(13)(101)} \\
 &= \frac{114 [(364 - 90) - 57]^2}{1838200}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{114[274 - 57]^2}{1838200} = \frac{114[217]^2}{1838200}$$

$$= \frac{114[47089]}{1838200} = \frac{5368146}{1838200} = 2,920$$

Interpretasi: $df = (c - 1)(r - 1) = (2 - 1)(2 - 1) = 1$, selanjutnya df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635. Karena $2,920 < 6,635$ maka H_0 ditolak, berarti tidak ada korelasi antara kebiasaan belajar dan prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin pada semester genap.

b. Faktor Eksternal

1) Sarana dan Prasarana

Tabel 4. 24. Data Mengenai Frekuensi yang Diobservasi dari Tingkat Sarana dan Prasarana Belajar dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Semester Ganjil

Sarana dan Prasarana \ Prestasi Belajar	Tinggi	Sedang/Rendah	Jumlah
Tinggi/Sedang	5 = A	14 = B	19 = A + B
Rendah	12 = C	83 = D	95 = C + D
Jumlah	17 = A + C	97 = B + D	N = 114

Karena diantara sel-sel dalam tabel diatas terdapat sel yang berfrekuensi kurang dari 10, maka untuk memperoleh harga Kai Kuadrat, perlu dilakukan koreksi, yaitu dengan menggunakan rumus Koreksi Yates sebagai berikut :

$$X^2 = \frac{N \left[(AD - BC) - \frac{N}{2} \right]^2}{(A + B)(C + D)(A + C)(B + D)}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{114 \left[(5 \times 83 - 14 \times 12) - \frac{114}{2} \right]^2}{(19)(95)(17)(97)} \\
&= \frac{114[(415 - 168) - 57]^2}{2976445} \\
&= \frac{114[247 - 57]^2}{2976445} \\
&= \frac{114[190]^2}{2976445} \\
&= \frac{114[36100]}{2976445} = \frac{4115400}{2976445} = 1,383
\end{aligned}$$

Interpretasi: $df = (c - 1)(r - 1) = (2 - 1)(2 - 1) = 1$, selanjutnya df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635. Karena $1,383 < 6,635$ maka H_a ditolak, berarti tidak ada korelasi antara sarana dan prasarana dengan prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin pada semester ganjil.

Tabel 4. 25. Data Mengenai Frekuensi yang Diobservasi dari Tingkat Sarana dan Prasarana Belajar dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Semester Genap

Sarana dan Prasarana \ Prestasi Belajar	Tinggi	Sedang/Rendah	Jumlah
Tinggi/Sedang	4 = A	10 = B	14 = A + B
Rendah	13 = C	87 = D	100 = C + D
Jumlah	17 = A + C	97 = B + D	N = 114

Karena diantara sel-sel dalam tabel diatas terdapat sel yang berfrekuensi kurang dari 10, maka untuk memperoleh harga Kai Kuadrat, perlu dilakukan koreksi, yaitu dengan menggunakan rumus Koreksi Yates sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \frac{N \left[(AD - BC) - \frac{N}{2} \right]^2}{(A + B)(C + D)(A + C)(B + D)} \\
 &= \frac{114 \left[(4 \times 87 - 10 \times 13) - \frac{114}{2} \right]^2}{(14)(100)(17)(97)} \\
 &= \frac{114[(348 - 130) - 57]^2}{2308600} \\
 &= \frac{114[218 - 57]^2}{2308600} \\
 &= \frac{114[161]^2}{2308600} \\
 &= \frac{114[25921]}{2308600} \\
 &= \frac{2954994}{2308600} = 1,280
 \end{aligned}$$

Interpretasi: $df = (c - 1)(r - 1) = (2 - 1)(2 - 1) = 1$, selanjutnya df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635. Karena $1,280 < 6,635$ maka H_a ditolak, berarti tidak ada korelasi antara sarana dan prasarana dengan prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin pada semester genap.

2) Guru

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, sebagian besar guru mengajar mata pelajaran sesuai dengan jurusan hanya 1 orang guru yang bukan pendidikan matematika, pengajar matematika di kelas VII A adalah Ibu Sisti Salmiati, S.T. pendidikan S1 Teknik (Akta IV Fisika) mengajar sejak tahun 2005, untuk kelas VIII F oleh Bapak Zainal Muchlis, S. Pd. Pendidikan S1 Matematika mengajar sejak tahun 1995, dan untuk kelas IX C oleh Ibu Miftahulina, S. Pd. Pendidikan S1 Matematika mengajar sejak tahun 2005. Dua orang guru matematika yaitu guru kelas VII dan VIII belum pernah mengikuti pendidikan tambahan (pelatihan/penataran) khusus untuk mata pelajaran matematika sedangkan satu orang guru yaitu guru kelas VIII pernah mengikuti penataran SPKG matematika dan MGMP matematika. Pengalaman mengajar guru dapat menjadi referensi guru untuk menghadapi anak didik yang terus berkembang tiap tahunnya. Seorang guru matematika yang hanya menguasai materi pelajaran matematika memang dapat berhasil dengan baik dalam suatu proses pembelajaran, tetapi akan lebih berhasil jika dibarengi dengan pengalaman mengajar, dan pendidikan tambahan (pelatihan/penataran) khusus untuk mata pelajaran matematika sebab dengan pengalaman mengajar dan pendidikan yang dimiliki akan lebih mudah untuk mencapai keberhasilan dalam proses belajar mengajar dan dapat menjadi seorang guru yang profesional dan bermutu dengan segudang pengalaman.

Penggunaan metode mengajar guru matematika yang bervariasi sangat diharapkan dapat diterapkan oleh guru, sebab ini dapat menumbuhkan minat dan motivasi siswa sehingga jalan pembelajaran tidak membosankan, tetapi menarik

perhatian siswa dan siswa akan lebih mudah memahami materi pelajaran yang disampaikan.

3) Lingkungan Keluarga dan Sekolah

Tabel 4. 26. Data Mengenai Frekuensi yang Diobservasi dari Tingkat Lingkungan Keluarga dan Sekolah dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Semester Ganjil

Lingkungan Keluarga dan Sekolah \ Prestasi Belajar	Tinggi	Sedang/Rendah	Jumlah
Tinggi/Sedang	4 = A	15 = B	19 = A + B
Rendah	15 = C	80 = D	95 = C + D
Jumlah	19 = A + C	95 = B + D	N = 114

Karena diantara sel-sel dalam tabel diatas terdapat sel yang berfrekuensi kurang dari 10, maka untuk memperoleh harga Kai Kuadrat, perlu dilakukan koreksi, yaitu dengan menggunakan rumus Koreksi Yates sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \frac{N \left[(AD - BC) - \frac{N}{2} \right]^2}{(A + B)(C + D)(A + C)(B + D)} \\
 &= \frac{114 \left[(4 \times 80 - 15 \times 15) - \frac{114}{2} \right]^2}{(19)(95)(19)(95)} \\
 &= \frac{114[(320 - 225) - 57]^2}{3258025} = \frac{114[95 - 57]^2}{3258025} = \frac{114[38]^2}{3258025} \\
 &= \frac{114[1444]}{3258025} = \frac{164616}{3258025} = 0,051
 \end{aligned}$$

Interpretasi: $df = (c - 1)(r - 1) = (2 - 1)(2 - 1) = 1$, selanjutnya df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635. Karena $0,051 < 6,635$ maka H_a ditolak, berarti tidak ada korelasi antara lingkungan keluarga dan sekolah dengan prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin pada semester ganjil.

Tabel 4. 27. Data Mengenai Frekuensi yang Diobservasi dari Tingkat Lingkungan Keluarga dan Sekolah dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Semester Genap

Lingkungan Keluarga dan Sekolah \ Prestasi Belajar	Tinggi	Sedang/Rendah	Jumlah
Tinggi/Sedang	4 = A	10 = B	14 = A + B
Rendah	15 = C	85 = D	100 = C + D
Jumlah	19 = A + C	95 = B + D	N = 114

Karena diantara sel-sel dalam tabel diatas terdapat sel yang berfrekuensi kurang dari 10, maka untuk memperoleh harga Kai Kuadrat, perlu dilakukan koreksi, yaitu dengan menggunakan rumus Koreksi Yates sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \frac{N \left[(AD - BC) - \frac{N}{2} \right]^2}{(A + B)(C + D)(A + C)(B + D)} \\
 &= \frac{114 \left[(4 \times 85 - 10 \times 15) - \frac{114}{2} \right]^2}{(14)(100)(19)(95)} \\
 &= \frac{114 [(340 - 150) - 57]^2}{2527000}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{114[190 - 57]^2}{2527000} \\
&= \frac{114[133]^2}{2527000} \\
&= \frac{114[17689]}{2527000} \\
&= \frac{2016546}{2527000} = 0,798
\end{aligned}$$

Interpretasi: $df = (c - 1)(r - 1) = (2 - 1)(2 - 1) = 1$, selanjutnya df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635. Karena $0,798 < 6,635$ maka H_a ditolak, berarti tidak ada korelasi antara lingkungan keluarga dan sekolah dengan prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin pada semester genap.

D. Pembahasan Hasil Analisis

Setelah melalui tahap analisis data, maka pada bagian ini disajikan pembahasan hasil analisis sebagai berikut:

1. Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin pada Semester Ganjil dan Semester Genap

Pada dasarnya prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin pada semester ganjil dan semester genap berada pada kualifikasi kurang dan pada semester ganjil dan semester genap tersebut prestasi belajar matematika mereka terdapat perbedaan. Untuk melihat apakah perbedaan tersebut signifikan atau tidak, maka diadakan uji hipotesis t setelah diadakan uji hipotesis t , dari nilai rata-rata siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin secara keseluruhan

dengan $t = 1,203$ disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar matematika siswa pada semester ganjil dan semester genap pada taraf signifikansi 1%, karena $t_o < t_t$ yaitu $1,203 < 2,62$ dan H_a yang penulis ajukan ditolak. Berdasarkan hasil analisis secara khusus terlihat pada siswa kelas VII dengan $t = -5,075$ disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar matematika siswa pada semester ganjil dan semester genap pada taraf signifikansi 1%, karena $t_o < t_t$ yaitu $-5,075 < 2,72$ dan H_a yang penulis ajukan ditolak, dan pada siswa kelas VIII dengan $t = 5,67$ disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar matematika siswa pada semester ganjil dan semester genap pada taraf signifikansi 1%, karena $t_o > t_t$ yaitu $5,67 > 2,71$ dan H_a yang penulis ajukan diterima, kemudian pada siswa kelas IX dengan $t = 2,62$ disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar matematika siswa pada semester ganjil dan semester genap pada taraf signifikansi 1%, karena $t_o > t_t$ yaitu $2,62 < 2,72$ dan H_a yang penulis ajukan ditolak.

2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin

Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin penulis menggunakan rumus Chi kuadrat, setelah dianalisis ternyata tidak semua faktor yang penulis sebutkan pada bab sebelumnya memberikan pengaruh dan walaupun faktor tersebut berpengaruh namun tarafnya masih rendah, yaitu:

a. Faktor Internal

1) Keadaan Jasmani (kesehatan)

Antara faktor kesehatan jasmani dan prestasi belajar matematika siswa semester ganjil dengan $X^2 = 5,787$ dan interpretasi $df = (c-1)(r-1) = (2-1)(2-1) = 1$, df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635 disimpulkan tidak ada korelasi pada taraf signifikansi 1%, karena $5,787 < 6,635$ maka hipotesis H_a ditolak. Dengan demikian faktor kesehatan jasmani siswa tidak mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa pada semester ganjil. Sedangkan antara faktor kesehatan jasmani dan prestasi belajar matematika siswa semester genap dengan $X^2 = 0,047$ dan interpretasi: $df = (c-1)(r-1) = (2-1)(2-1) = 1$, df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635 disimpulkan tidak ada korelasi pada taraf signifikansi 1%, karena $0,047 < 6,635$ maka H_a ditolak. Dengan demikian faktor kesehatan jasmani siswa tidak mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa pada semester genap.

2) Minat

Antara faktor minat dan prestasi belajar matematika siswa semester ganjil dengan $X^2 = 1,206$ dan interpretasi: $df = (c-1)(r-1) = (2-1)(2-1) = 1$, df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635 disimpulkan tidak ada korelasi pada taraf signifikansi 1%, karena $1,206 < 6,635$ maka H_a ditolak. Dengan demikian faktor minat siswa tidak mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa pada semester ganjil. Sedangkan

antara faktor minat dan prestasi belajar matematika siswa semester genap dengan $X^2 = 2,462$ dan interpretasi: $df = (c-1)(r-1) = (2-1)(2-1) = 1$, df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635 disimpulkan tidak ada korelasi pada taraf signifikansi 1%, karena $2,462 < 6,635$ maka H_a ditolak. Dengan demikian faktor minat siswa tidak mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa pada semester genap.

3) Motivasi

Antara faktor motivasi dan prestasi belajar matematika siswa semester ganjil dengan $X^2 = 4,420$ dan interpretasi: $df = (c-1)(r-1) = (2-1)(2-1) = 1$, df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635 disimpulkan tidak ada korelasi pada taraf signifikansi 1%, karena $4,420 < 6,635$ maka H_a ditolak. Dengan demikian faktor motivasi siswa tidak mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa pada semester ganjil. Sedangkan antara faktor motivasi dan prestasi belajar matematika siswa semester genap dengan $X^2 = 0,258$ dan interpretasi: $df = (c-1)(r-1) = (2-1)(2-1) = 1$, df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635 disimpulkan tidak ada korelasi pada taraf signifikansi 1%, karena $0,258 < 6,635$ maka H_a ditolak. Dengan demikian faktor motivasi siswa tidak mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa pada semester genap.

4) Kebiasaan Belajar

Antara faktor kebiasaan belajar dan prestasi belajar matematika siswa semester ganjil dengan $X^2 = 6,946$ dan interpretasi: $df = (c-1)(r-1) = (2-1)(2-1) = 1$,

df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635 disimpulkan tidak ada korelasi pada taraf signifikansi 1%, karena $6,946 > 6,635$ maka H_a diterima. Kemudian harga $KK = 0,239$ dimasukkan kedalam pedoman interpretasi yakni berada antara 0,200 s.d. 0,400 artinya korelasinya rendah, dengan demikian faktor kebiasaan belajar siswa mempunyai pengaruh yang rendah terhadap prestasi belajar matematika siswa pada semester ganjil. Sedangkan antara faktor kebiasaan belajar dan prestasi belajar matematika siswa semester genap dengan $X^2 = 2,920$ dan interpretasi: $df = (c - 1)(r - 1) = (2 - 1)(2 - 1) = 1$, df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635 disimpulkan tidak ada korelasi pada taraf signifikansi 1%, karena $2,920 < 6,635$ maka H_a ditolak. Dengan demikian faktor kebiasaan belajar siswa tidak mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa pada semester genap.

b. Faktor Eksternal

1) Sarana dan Prasarana

Antara faktor sarana dan prasarana dengan prestasi belajar matematika siswa semester ganjil dengan $X^2 = 1,383$ dan interpretasi: $df = (c - 1)(r - 1) = (2 - 1)(2 - 1) = 1$, df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635 disimpulkan tidak ada korelasi pada taraf signifikansi 1%, karena $1,383 < 6,635$ maka H_a ditolak. Dengan demikian faktor sarana dan prasarana siswa tidak mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa pada semester ganjil. Sedangkan antara faktor sarana dan prasarana dengan prestasi belajar matematika

siswa semester genap dengan $X^2 = 1,280$ dan interpretasi: $df = (c - 1)(r - 1) = (2 - 1)(2 - 1) = 1$, df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635 disimpulkan tidak ada korelasi pada taraf signifikansi 1%, karena $1,280 < 6,635$ maka H_a ditolak. Dengan demikian faktor sarana dan prasarana siswa tidak mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa pada semester genap.

2) Guru

Latar belakang pendidikan guru matematika sebagian besar adalah S1, pengalaman mengajar guru matematika rata-rata 3-10 tahun, sebagian besar guru matematika belum pernah mengikuti pendidikan tambahan (pelatihan/penataran) khusus untuk mata pelajaran matematika, penggunaan metode mengajar guru matematika rata-rata sama yaitu ceramah, tanya jawab, latihan dan penugasan. Menurut N. A. Ametembun telah disebutkan bahwa kombinasi beberapa metode memungkinkan lebih efektif dari pada hanya menggunakan metode tunggal. Ketepatan dan kepandaian guru dalam menentukan, menggunakan dan memvariasikan metode mengajar sangat diharapkan dapat diterapkan oleh guru, sebab ini dapat menumbuhkan minat dan motivasi siswa sehingga jalan pembelajaran tidak membosankan, tetapi menarik perhatian siswa dan siswa akan lebih mudah memahami materi pelajaran yang disampaikan.

Seiring dengan penerapan pengajaran matematika di sekolah, pemerintah telah melakukan berbagai usaha untuk menjamin keberhasilan penerapan tersebut, seperti penyediaan buku-buku pelajaran memberikan pelatihan kepada para guru, dan menyediakan media dan alat peraga. Menurut Suryanto yang telah disebutkan

pada survei diagnostik yang dilaksanakan oleh DEPDIKBUD untuk mengetahui pengaruh proyek PKG terhadap pelajaran matematika di sekolah lanjutan tingkat pertama mengungkapkan bahwa prestasi belajar matematika siswa rendah dan masih banyak guru yang hanya menggunakan metode ceramah yang tidak mendorong pencapaian hasil belajar yang optimal. Dengan demikian dapat disimpulkan faktor guru tidak mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa.

3) Lingkungan Keluarga dan Sekolah

Antara faktor lingkungan keluarga dan sekolah dengan prestasi belajar matematika siswa semester ganjil dengan $X^2 = 0,051$ dan interpretasi: $df = (c-1)(r-1) = (2-1)(2-1) = 1$, df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635 disimpulkan tidak ada korelasi pada taraf signifikansi 1%, karena $0,051 < 6,635$ maka H_a ditolak. Dengan demikian faktor lingkungan keluarga dan sekolah siswa tidak mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa pada semester ganjil. Sedangkan antara faktor lingkungan keluarga dan sekolah dengan prestasi belajar matematika siswa semester genap dengan $X^2 = 0,798$ dan interpretasi: $df = (c-1)(r-1) = (2-1)(2-1) = 1$, df sebesar 1 dikonsultasikan dengan tabel nilai Kai Kuadrat pada taraf signifikansi 1% = 6,635 disimpulkan tidak ada korelasi pada taraf signifikansi 1%, karena $0,798 < 6,635$ maka H_a ditolak. Dengan demikian faktor lingkungan keluarga dan sekolah siswa tidak mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa pada semester genap.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan uraian yang dikemukakan dalam hasil analisis data pada bab terdahulu, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin pada semester ganjil dan semester genap berada pada kualifikasi kurang.
2. Berdasarkan analisis rata-rata nilai dan uji hipotesis, prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin pada dasarnya terdapat perbedaan pada semester ganjil dan semester genap namun perbedaan tersebut tidak signifikan pada taraf signifikansi 1%.
3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin adalah faktor internal yaitu kebiasaan belajar yang meliputi cara siswa belajar matematika di luar sekolah, rata-rata lama waktu belajar di rumah, keaktifan mengerjakan tugas dari sekolah dan mengikuti pelajaran tambahan di luar jam tatap muka. faktor ini mempunyai pengaruh yang rendah terhadap prestasi belajar matematika siswa pada semester ganjil.

B. Saran–saran

1. Kepada siswa hendaknya lebih giat belajar dan lebih meningkatkan kedisiplinan dalam belajar, agar dapat meningkatkan prestasi belajar, khususnya dalam pelajaran matematika.
2. Kepada guru matematika hendaknya lebih memahami keadaan siswa sebelum pembelajaran kemudian memberikan motivasi kepada siswa untuk terus mempelajari matematika dan mengingat kembali pelajaran yang telah mereka pelajari disemester sebelumnya.
3. Kepada guru matematika hendaknya menyajikan pelajaran menggunakan beberapa buku, melaksanakan metode yang bervariasi sesuai dengan situasi dan kondisi kelas.
4. Kepada sekolah hendaknya lebih memprioritaskan kualitas siswa bukan kuantitas, sehingga dalam pengelolaan kelas dapat disesuaikan dengan kapasitas guru dan sarana yang ada di sekolah.