

Azis, Sam Ali

# JURNAL AKADEMIK PENDIDIKAN MATEMATIKA

<https://www.ejournal.lppmunidayan.ac.id/index.php/matematika>

Print ISSN : 2442-9864

Online ISSN : 2686-3766

**Kata kunci:** jam belajar,  
matematika, prestasi belajar

**Keywords:** *learning duration,  
Mathematics, learning achievement*

Nomor Tlp. Penulis: 085241915730

## PENERBIT

Universitas Dayanu Ikhsanuddin,  
Jalan Dayanu Ikhsanuddin No. 124,  
Kode Pos 93721 Baubau,  
Sulawesi Tenggara, Indonesia.  
Email:

[pendidikanmatematika@unidayan.ac.id](mailto:pendidikanmatematika@unidayan.ac.id)

## Pengaruh Jam Belajar Pada Mata pelajaran Matematika terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Batauga

Azis 1, Sam Ali 2

<sup>1,2</sup> Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Dayanu  
Ikhsanuddin, Jalan Dayanu Ikhsanuddin No. 124 Baubau, Sulawesi  
Tenggara 93721, Indonesia

e-mail: <sup>1</sup> [azis\\_nasam@yahoo.com](mailto:azis_nasam@yahoo.com), <sup>2</sup> [samalimatematika@gmail.com](mailto:samalimatematika@gmail.com)

### ABSTRAK

Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui bahwa jam belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa di SMA Negeri 1 Batauga. Penelitian ini merupakan penelitian *ex-post facto* dengan pendekatan kuantitatif. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Batauga dengan jumlah siswa sebanyak 185 orang yang tersebar dalam 8 kelas. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 126 orang, diambil dengan berdasarkan tabel sampel yang disusun oleh Krejcie dan Morgan. Instrumen dalam penelitian ini berupa angket jam belajar dan tes serta wawancara. Data dianalisis dengan menggunakan analisis regresi linear sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh jam belajar pada mata pelajaran matematika terhadap prestasi belajar siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Batauga. Hal ini ditunjukkan dengan nilai  $t_{hitung}$  yang diperoleh sebesar 2,529, signifikan pada  $0,013 < 0,05$ . Artinya bahwa  $H_0$  ditolak. Berdasarkan hasil wawancara siswa lebih suka belajar matematika di waktu pagi hari dari pada di waktu siang hari.

### ABSTRACT

*The objective of this research was to find out that learning duration had an influence toward students' Mathematics learning achievement of SMA Negeri 1 Batauga. This research was an ex-post facto research with a quantitative approach. The population used in this research was all grade XI students of SMA Negeri 1 Batauga with the number of students were 185 distributed into eight classes. The sample used in this research was 126 students, taken with based on sample table arranged by Krejcie and Morgan. The research instruments were learning duration questionnaire, test, and interview. The data were analyzed using simple linear regression analysis. The research outcome indicated that there was an influence of learning duration on Mathematics subject toward the learning achievement on grade XI students of SMA Negeri 1 Batauga. This was indicated with the score of  $t_{count}$  obtained was 2.529 which was significant on  $0.013 < 0.05$ . It meant that  $H_0$  was rejected. Based on the interview result, the students liked learning Mathematics in the morning better than in the afternoon.*

**Cara mengutip:** Azis & Ali, S. 2019. Pengaruh Jam Belajar Pada Mata pelajaran Matematika terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Batauga. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*, volume 5, nomor 2, hal. 94-101.

## PENDAHULUAN

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk perkembangan potensi siswa didik agar menjadi peserta didik yang beriman, bertaqwa pada Tuhan, berakhlak mulia, sehat berilmu, kreatif, mandiri dan menjadi warga yang demokratis serta bertanggung jawab. Sehingga pendidikan sangat penting bagi keberlangsungan hidup suatu bangsa dan negara.

Pembelajaran merupakan perpaduan antara kegiatan pengajaran yang dilakukan guru dengan kegiatan belajar yang dilakukan oleh peserta didik. Dalam kegiatan pembelajaran tersebut, terjadi interaksi antara peserta didik dengan peserta didik lainnya, interaksi antara guru dan peserta didik, maupun interaksi antara peserta didik dengan sumber belajarnya. Diharapkan dengan adanya interaksi tersebut peserta didik dapat membangun pengetahuan secara interaktif, inspiratif, menantang, yang pada gilirannya akan meningkatkan prestasi peserta didik.

Azis, Sam Ali

(Lestari, 2015, p. 115), Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika dibidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan mencipta teknologi dimasa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama.

Menurut Siagian dalam (Lestari, 2015, p. 116), Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran dasar, di sekolah dasar ataupun sekolah menengah, mempelajari matematika adalah penting karena dalam kehidupan sehari-hari kita tidak boleh mengelak dari pengaplikasian matematika, bukan itu saja matematika juga mampu mengembangkan kesadaran tentang nilai-nilai yang secara esensial terdapat didalamnya. Karenanya kegiatan belajar mengajar khususnya dalam matematika perlu lebih diperhatikan lagi mengingat begitu penting matematika bagi peserta didik nantinya. Belajar adalah proses mendewasakan diri peserta didik, tujuan ini berlangsung melalui interaksi aktif antara peserta didik dengan guru sebagai pelaksana proses pembelajaran. Belajar memerlukan keterlibatan mental dan kerja aktif peserta didik. Sehingga jelas bahwa kegiatan belajar bukanlah kegiatan sepihak dari guru atau pesertadidik. Keberhasilan belajar sangat bergantung pada keterlibatan menyeluruh antara peserta didik dibawah bimbingan guru. Kegiatan belajar akan berlangsung optimal jika siswa sebagai peserta didik mengikuti seluruh rangkaian kegiatan secara utuh dan aktif merumuskan setiap temuan.

(Lestari, 2015, p. 116), Belajar matematika juga sangat diperlukan kesiapan peserta didik baik dari lingkungan maupun dari dalam dirinya sendiri, hal ini dikarenakan matematika yang merupakan pelajaran yang tersusun secara sistematis dan membutuhkan penalaran logis, jadi bila proses belajar matematika tidak didukung oleh kedua faktor yang berpengaruh tentunya akan memberi kendala pada saat belajar matematika. Berhasil atau tidaknya proses belajar mengajar matematika dapat diukur melalui hasil belajar matematika peserta didik, jika hasil belajar matematika peserta didik cenderung baik tentunya memberi pengertian bahwa proses belajar mengajar telah berjalan baik dan begitu juga sebaliknya jika hasil belajar matematika peserta didik cenderung buruk tentunya proses belajar mengajar telah mengalami kendala.

Keberhasilan peserta didik dalam belajar dapat dipengaruhi oleh faktor dari dalam individu maupun luar individu Siagian dalam (Lestari, 2015, p. 116).

Banyak hal-hal yang mempengaruhi proses belajar mengajar matematika di sekolah, baik dari luar peserta didik atau lingkungan maupun dari dalam diri peserta didik itu sendiri. Ketidaksiapan faktor eksternal dan internal akan memberi kendala dalam proses belajar peserta didik yang kemudian berimbas pada hasil belajar matematikanya.

Faktor dari luar yang sering memberi kendala bagi peserta didik adalah waktu belajar mereka, di Indonesia ada beberapa sekolah khususnya SD, SMP, dan SMA yang memiliki perbedaan jam waktu belajar, dikarenakan beberapa alasan seperti gedung yang belum mampu menampung seluruh siswa sehingga sekolah memberi kebijakan membagi siswa menjadi 2 sesi yaitu sesi 1 pada pagi hari dan sesi 2 pada siang hari. Sedangkan di Perguruan Tinggi perbedaan waktu belajar bukan hal yang baru lagi, mahasiswa harus menerima jadwal yang diberikan oleh kampus, baik pagi, siang atau sore.

(Lestari, 2015, p. 116), Beberapa peserta didik pada umumnya lebih konsentrasi dan fokus saat belajar di pagi hari dengan alasan masih segar sehingga mereka lebih berminat untuk belajar. Sedangkan belajar pada siang hari peserta didik sudah banyak yang lelah karena mereka belajar mulai dari pagi hari sehingga sudah kurang berminat lagi pada proses pembelajaran, bahkan ada yang cenderung mengantuk. Tapi tentunya itu tidak semua peserta didik, ada beberapa peserta didik yang tidak terpengaruh pada perbedaan waktu belajar ini. Beberapa peserta didik ada yang lebih suka belajar di siang hari atau di sore hari.

Dalam proses pembelajaran sebagian besar sekolah terdapat penempatan waktu belajar dipagi dan siang hari, terutama di pedesaan. Salah satunya di SMA Negeri 1 BATAUGA. Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di SMA Negeri 1 BATAUGA, dalam pembelajaran matematika peneliti menemukan penempatan jadwal mata pelajaran matematika di waktu siang hari. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah seorang tenaga pengajar di SMA Negeri 1 Batauga mengatakan bahwa dalam proses belajar mengajar yang dilakukan pada waktu siang hari terdapat kendala yang dialami yaitu kebanyakan peserta didik tidak focus dalam mengikuti kegiatan pembelajaran hal ini dibuktikan dengan banyaknya peserta didik yang terlihat mengantuk dan lelah karena telah melaksanakan proses pembelajaran dari pagi hari sehingga mengakibatkan proses pembelajaran tidak berlangsung dengan efektif. Bahkan ada peserta didik yang meninggalkan ruang kelas selama proses belajar mengajar berlangsung dan masih banyak kendala-kendalalainnya. Berdasarkan data-data yang diperoleh peneliti pada saat melakukan observasi di SMA Negeri 1 Batauga peneliti menemukan bahwa Nilai UAN (Ujian Akhir Nasional) untuk mata pelajaran matematika padatahun 2017/2018 rata-rata masih kurang memuaskan.

Berdasarkan latar belakang di atas identifikasi masalah yang timbul yakni: 1) Penyusunan jam

belajar mata pelajaran matematika yang kurang sesuai. 2) Peserta didik kurang efektif dalam mengikuti pembelajaran. 3) Prestasi belajar peserta didik yang masih kurang memuaskan.

Masalah dalam penelitian ini dibatasi hanya mengenai penerapan jam belajar pada mata pelajaran matematika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Batauga. Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah yang telah diuraikan, maka penulis merumuskan masalah yaitu apakah ada pengaruh jam belajar pada mata pelajaran matematika terhadap prestasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Batauga?. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jam belajar pada mata pelajaran matematika terhadap prestasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Batauga.

Matematika merupakan pelajaran yang selalu ada disetiap jenjang pendidikan, baik dari sekolah dasar sampai sekolah menengah atas. Matematika sangat penting peranannya dalam kehidupan sehari-hari, namun kenyataannya prestasi belajar siswa dalam pelajaran matematika masih sangat rendah. Ada banyak faktor yang menyebabkan prestasi belajar siswa menjadi rendah, salah satunya adalah waktu atau jam belajar siswa.

Menurut kamus besar bahasa indonesia, waktu merupakan seluruh rangkaian saat ketika proses, perbuatan, atau keadaan berada atau berlangsung. Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang dilakukan seseorang dalam interaksi aktif dengan lingkungan sekitarnya untuk mendapatkan keterampilan dan sikap yang baru. Dengan demikian, waktu belajar merupakan proses berlangsungnya interaksi aktif seseorang individu dengan lingkungan sekitarnya untuk mendapatkan perubahan tingkah laku seperti keterampilan dengan sikap.

Seorang individu melakukan kegiatan belajar dalam dua cara, baik secara formal maupun non formal. Belajar secara formal dilakukan individu di sekolah, sedangkan belajar non formal dilakukan individu di luar sekolah. Waktu sekolah ialah waktu terjadinya proses belajar dan mengajar di sekolah, waktu itu dapat di pagi hari, siang, sore/malam hari slameto dalam (Giovanni, 2018, p. 10). Biggers dalam (Giovanni, 2018, p. 10) berpendapat bahwa waktu belajar pada pagi hari lebih efektif dari pada belajar pada waktu-waktu lainnya. Dalam penelitiannya (Lestari, 2015, p. 119) berpendapat bahwa di sekolah waktu pagi dimulai pukul 06:30 sampai 12:00, dan waktu siang dimulai pukul 12:00 sampai 17:30.

Waktu belajar siswa dipengaruhi oleh waktu sekolah. Ketika seseorang seorang siswa belajar diwaktu siang hari, siswa tersebut akan kesulitan dalam menerima pelajaran karena badan yang sudah lelah karena telah menerima pelajaran dari pagi hari. Kesulitan tersebut disebabkan karena siswa sukar berkonsentrasi dan berpikir pada kondisi badan yang lelah. Sebaliknya, ketika siswa menerima pelajaran di pagi hari siswa tersebut akan mudah berkonsentrasi dan fokus dalam menerima

pelajaran. Hal itu disebabkan karena kondisi pikiran yang masih jernih dan segar serta kondisi jasmani yang masih baik. Akibatnya, pemilihan waktu sekolah yang tepat akan memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajarsiswa.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Jenis dari penelitian ini adalah penelitian *ex-post facto*. Penelitian *ex-post facto* bertujuan menemukan penyebab yang memungkinkan perubahan perilaku, gejala atau fenomena yang disebabkan oleh suatu peristiwa, atau hal-hal yang menyebabkan perubahan pada variabel bebas secara keseluruhan sudah terjadi. Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui apakah terdapat pengaruh waktu belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa di SMA Negeri 1 Batauga. Oleh karena itu, penelitian ini bersifat kuantitatif, dimana gejala-gejala yang akan diteliti diukur dengan menggunakan angka-angka.

Desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan:

X : Jam belajar.

Y : Prestasi belajar matematika siswa.

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas XI semester genap. Tahun ajaran 2018/2019 di SMA Negeri 1 Batauga. Dari tanggal 05 Mei sampai dengan tanggal 28 Mei.

### Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Batauga dengan jumlah siswa sebanyak 185 orang yang tersebar dalam 8 kelas paralel yaitu XI BAHASA = 22 orang, XI MIPA.1 = 22 orang, XI MIPA.2 = 22 orang, XI MIPA.3 = 20 orang, XI IPS.1 = 26 orang, XI IPS.2 = 24 orang, XI IPS.3 = 24 orang, XI IPS.4 = 25 orang. Dengan melihat bahwa populasi yang ada mempunyai prestasi belajar yang homogen satu dengan yang lainnya, maka berdasarkan tabel sampel yang disusun oleh Krejcie dan Morgan dalam (Nurmita, 2017, p. 22), sampel yang diambil dalam penelitian ini berjumlah 126 orang. Pemilihan sampel ini dilakukan dengan metode random sampling atau secara acak. Kemudian, jumlah sampel yang sebanyak 126 orang itu adalah harga minimal.

## Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

### Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah angket, soal tes prestasi belajar, dan pedoman wawancara.

#### Angket

Angket atau sering disebut juga kuisioner merupakan salah satu teknik Pengumpulan data. Menurut Arikunto dalam (Nurmita, 2017, p. 22), angket atau kuisioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui.

Bentuk angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket terstruktur dengan bentuk jawaban tertutup, serta menggunakan model skala likert yang akan memudahkan responden dalam menjawab pertanyaan atau pertanyaan telah disediakan. Menurut Sugiyono dalam (Nurmita, 2017, p. 22) mengemukakan bahwa skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Skala model likert dalam penelitian ini menggunakan rentang penilaian, yaitu SS (Sangat Setuju), S (Setuju), R (Ragu-ragu), TS (Tidak Setuju), dan STS (Sangat Tidak Setuju).

Penyusunan angket waktu belajar ini berdasarkan pendapat dari (Lestari, 2015, p. 116) "Beberapa siswa pada umumnya lebih konsentrasi dan fokus saat belajar di pagi hari dengan alasan masih segar sehingga mereka lebih berminat untuk belajar. Sedangkan belajar pada siang hari siswa sudah banyak yang lelah karena telah beraktifitas dari pagi hari sehingga sudah kurang berminat lagi pada proses pembelajaran, bahkan ada yang cenderung mengantuk".

Kemudian oleh peneliti dibuat pernyataan yang mencakup kedua Indikator yaitu: 1) Belajar matematika di waktu pagi, dan 2) Belajar matematika di waktu siang hari. Untuk memperoleh data tentang waktu Belajar. Angket ini terdiri dari 36 pernyataan, 18 pernyataan *positif / favourable* (F) dan 18 pernyataan *negatif / unfavourable* (UF).

Sebelum angket digunakan, terlebih dahulu angket diuji cobakan untuk melihat tingkat validitas dan reliabilitas dari angket tersebut. Hal ini dimaksudkan agar angket yang akan diberikan memiliki kualitas yang baik. Secara teknis peneliti menggunakan bantuan *IBM SPSS Statistics 22* untuk menguji tingkat validitas reliabilitas angket.

Menurut (Azis, 2015, p. 85), instrumen dinyatakan valid jika nilai *MSA Anti-Image Correlation* > 0,05. Dari 36 item pernyataan yang terdiri atas 18 item pernyataan tentang jam belajar siswa di pagi hari, dan 18 item pernyataan tentang jam belajar siswa di siang hari, akan dilakukan uji validitas secara terpisah terhadap 72 responden. Berdasarkan hasil analisis validitas angket dapat

dilihat bahwa, dari 18 item pernyataan tentang jam belajar siswa di pagi hari diperoleh 2 item pernyataan yang tidak valid, diantaranya adalah item nomor 2 dan 14. Sedangkan dari 18 item pernyataan tentang jam belajar siswa di pagi hari diperoleh 2 item pernyataan yang tidak valid, yaitu item nomor 12 dan 19. Sehingga total item yang tidak valid adalah 4 item pernyataan. Ke empat item pernyataan yang tidak valid tersebut kemudian dibuang. Jadi, jumlah item angket jam belajar siswa menjadi 32 item. Sedangkan pada bagian *extraction sums of squared loadings* menunjukkan bahwa jumlah variasi atau banyaknya faktor yang dapat terbentuk adalah sebanyak 9 variasi faktor.

Sedangkan menurut Trihendradi dalam (Nurmita, 2017, p. 25), instrumen dinyatakan reliabel jika nilai *alpha cronbach* > 0,60. Berdasarkan hasil analisis reliabilitas angket, dapat dilihat bahwa nilai *alpha cronbach* sebesar 0,894 > 0,60. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen angket jam belajar siswa dinyatakan reliabel.

#### Soal Prestasi Belajar Matematika

Soal prestasi belajar matematika ini berupa soal berjumlah 5 nomor dalam bentuk esai tes dengan skor penomoran disesuaikan dengan tingkat kesulitan soal. Sebelum soal digunakan, terlebih dahulu soal diuji cobakan untuk melihat tingkat validitas dan reliabilitas dari soal tersebut. Hal ini dimaksudkan agar soal yang akan diberikan memiliki kualitas yang baik.

#### Pedoman Wawancara

Wawancara adalah kegiatan tanya jawab yang dilakukan oleh peneliti dan responden. Menurut Suparno dalam (Giovanni, 2018, p. 35) Wawancara adalah suatu dialog yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh informasi yang diperlukan. Dalam penelitian ini peneliti menyiapkan daftar point pertanyaan yang akan ditanyakan kepada responden/narasumber.

#### Teknik Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yang telah dinyatakan valid dan reliabel dalam arti instrumen tersebut dapat digunakan sebagai alat pengumpul data, oleh peneliti diperbanyak dan dibagikan kepada responden yang merupakan sampel penelitian yang menjadi sumber data dalam penelitian ini.

#### Angket

Langkah pertama dalam penelitian ini adalah peneliti memberikan angket kepada responden, kemudian angket yang telah diisi oleh responden tadi dikumpulkan dan diserahkan kepada peneliti.

#### Tes Prestasi

Setelah responden diberikan angket langkah selanjutnya adalah responden diberikan soal tes,

kemudian dijawab oleh responden setelah itu dikumpulkan dan diserahkan kepada peneliti.

#### Wawancara

Setelah responden diberikan angket dan soal tes langkah terakhir adalah peneliti melakukan wawancara dengan mengambil secara acak 24 responden dari 126 sampel yang ada untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

#### Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi 2, yaitu uji prasyarat analisis, dan uji hipotesis.

##### Uji Prasyarat Analisis

##### Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan pada penelitian ini berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini menggunakan *One-sample Kolmogorov-Smirnov* pada *IBM SPSS Statistics 22*. Data dikatakan berdistribusi normal jika pada *output Kolmogorov-Smirnov* harga koefisien *Asymptotic Sig* > nilai alpha yang ditentukan, yaitu 5% (0,05). Sebaliknya jika harga koefisien *Asymptotic Sig* < 0,05, maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal Gunawan dalam (Nurmita, 2017, p. 26).

##### Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi.

##### Uji Heteroskedaksitas

Uji heteroskedaksitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedaksitas yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi yang baik apabila heteroskedaksitas tidak terpenuhi.

##### Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Pengujian pada SPSS dengan menggunakan *Test for Linearity* dengan taraf signifikan 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi kurang dari 0,05.

##### Uji Hipotesis

Untuk mengetahui sejauh mana pengaruh yang diperkirakan antara kepercayaan diri dan prestasi

belajar matematika siswa, peneliti menggunakan teknik analisis regresi linier sederhana. Analisis regresi linier digunakan untuk mengetahui perubahan yang terjadi pada variabel terikat (variabel Y), dan nilai variabel terikat berdasarkan nilai variabel bebas (variabel X) yang diketahui.

Analisis regresi linier dapat digunakan untuk mengetahui perubahan pengaruh yang akan terjadi berdasarkan pengaruh yang ada pada periode waktu sebelumnya yang dilakukan dengan rumus regresi linier sederhana, yaitu sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX$$

(Wibisono, 2005, p. 531)

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Subjek dalam variable terikat yang diprediksikan (prestasi belajar siswa)

X = Subjek pada variable bebas yang mempunyai nilai tertentu (kepercayaan diri)

a = Harga Y ketika harga X = 0 (harga konstan).

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variable terikat yang didasarkan pada perubahan variable bebas. Bila (+) arah garis naik, dan bila (-) maka arah garis turun.

Berdasarkan persamaan di atas, maka nilai a dan b dapat diketahui dengan menggunakan rumus least square sebagai berikut: 1) Rumus untuk mengetahui besarnya nilai a

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

2) Rumus untuk mengetahui besarnya nilai b

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

Keterangan:

n = jumlah data sampel

Setelah melakukan perhitungan dan telah diketahui nilai untuk a dan b, kemudian nilai tersebut dimasukkan kedalam persamaan regresi sederhana untuk mengetahui perubahan yang terjadi pada variabel Y berdasarkan nilai variabel X yang diketahui. Kemudian dilakukan uji t. Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh secara signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Langkah-langkah pengujian dilakukan sebagai berikut: 1) menentukan hipotesis yang akan diuji; 2) menentukan nilai:  $t = \frac{b_i - \beta_0}{\frac{s_e}{\sqrt{\sum(x_i - \bar{x})^2}}}$ ; dan 3) menentukan

kriteria uji dan membuat kesimpulan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### Analisis Deskriptif

Data yang dideskripsikan dalam penelitian ini terdiri dari jam belajar siswa dan Prestasi Belajar Siswa. Skor masing-masing data ini dideskripsikan

Azis, Sam Ali

dalam bentuk rata-rata atau mean (M), modus (Mo), median (Me), standar deviasi (SD), nilai maksimum (Max), nilai minimum (Min), dan jumlah (Sum). Untuk mempermudah dalam penjelasan variabel, peneliti membagi kategori dalam tiga tingkatan, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Dengan menggunakan pedoman sebagai berikut:

$$\text{Tinggi} = (\text{Mean} + 1\text{SD}) < X$$

$$\text{Sedang} = (\text{Mean} - 1\text{SD}) \leq X \leq (\text{Mean} + 1\text{SD})$$

$$\text{Rendah} = X < (\text{Mean} - 1\text{SD})$$

Azwar dalam (Nurmita, 2017, p. 30)

#### Deskripsi analisis Angket

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan bantuan *IBM SPSS Statistics 22*, diperoleh data seperti pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Data Statistik Deskriptif Angket Jam Belajar Siswa

Uraian	Statistik
N	126
Mean	116,71
Median	117,00
Mode	117
Std. Deviation	11,954
Variance	142,897
Minimum	82
Maximum	148
Ideal	160
Total Ideal	20.160
Sum	14.705

Dari Tabel 1 di atas, nampak bahwa variabel jam belajar memiliki rata-rata atau mean sebesar 116,71, median sebesar 117,00, mode atau modus sebesar 117, standar deviasi sebesar 11,954, nilai minimum sebesar 82, nilai maksimum sebesar 148, nilai ideal sebesar 160, nilai total ideal sebesar 20.160 dan jumlah atau sum sebesar 14.705.

Berdasarkan nilai rata-rata atau mean dan standar deviasi, maka masing - masing kategori dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 2. Kategori Skor Jam Belajar Siswa

Kategori	Skor
Tinggi	$128,664 < X$
Sedang	$128,664 \leq X \leq 104,756$
Rendah	$X < 104,758$

Berdasarkan Tabel 2 di atas, dari 126 responden, nampak bahwa 19 responden atau 15,07% siswa berada dalam kategori tinggi, 93 responden atau 73,80% siswa berada pada kategori sedang, dan 14 responden atau 11,13% siswa berada pada kategori rendah.

#### Deskripsi Analisis Prestasi Belajar Siswa

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan bantuan *IBM SPSS Statistics 22*, diperoleh data seperti pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Data Statistik Deskriptif Prestasi Belajar Siswa

Uraian	Statistik
N	126
Mean	70,93
Median	70,00
Mode	66
Std. Deviation	10,337
Variance	106,851
Minimum	50
Maximum	92
Ideal	100
Total Ideal	12.600
Sum	8.937

Dari Tabel 3 di atas, nampak bahwa variabel prestasi belajar memiliki rata-rata atau mean sebesar 70,93, median sebesar 70,00, mode atau modus sebesar 66, standar deviasi sebesar 10,337, nilai minimum sebesar 50,00, nilai maksimum sebesar 90,00, nilai ideal sebesar 100, nilai total ideal sebesar 12.600 dan jumlah atau sum sebesar 8.937.

Berdasarkan nilai rata-rata atau mean dan standar deviasi, maka masing masing kategori dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Kategori Skor Prestasi Belajar Siswa

Kategori	Skor
Tinggi	$81,267 < X$
Sedang	$81,627 \leq X \leq 60,593$
Rendah	$X < 60,593$

Berdasarkan Tabel 7 di atas, Dari 126 responden , nampak bahwa 23 responden atau 18,25% siswa berada dalam kategori tinggi, 83 responden atau 65,87% siswa berada pada kategori sedang, dan 20 responden atau 15,88% berada pada kategori rendah.

#### Uji Prasyarat Analisis

##### Uji Normalitas

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan bantuan *IBM SPSS Statistics 22*, diperoleh data seperti pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Uji Normalitas Data

		Unstandardized Residual
N		126
Normal	Mean	.0000000
Parameters <sup>a,b</sup>	Std. Deviation	10.08024009
Most Extreme	Absolute	.066
Differences	Positive	.066
	Negative	-.047
Test Statistic		.066
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

Dari Tabel 5 di atas, nampak bahwa nilai *Asymptotic Sig* sebesar 0,481 > 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal.

### Uji Autokorelasi

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan bantuan *IBM SPSS Statistics 22*, diperoleh data seperti pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Uji Autokorelasi Data

Model	R	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.221 <sup>a</sup>	.049	10.121	1.135

Dari Tabel 6 di atas, nampak bahwa nilai DW sebesar 1,135 berada di bawah  $dL = 1,6932$  pada tabel Durbin-Watson, berarti terjadi gejala autokorelasi. Hal ini menunjukkan bahwa jam belajar tidak hanya berpengaruh pada sekolah dimana peneliti melakukan penelitian tetapi berpengaruh juga pada sekolah lain.

### Uji Heterokedasitas

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan bantuan *IBM SPSS Statistics 22*, diperoleh data seperti pada tabel 7 berikut.

Tabel 7. Uji Heterokedasitas Data

Model	Coefficients <sup>a</sup>				t	Sig.
	Unstandardized Coefficients B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta			
1 (Constant)	7.838	5.014		1.563	.121	
JAM BELAJAR	.004	.043	.008	.090	.928	

a. Dependent Variable: Abs\_RES

Dari tabel 7 di atas setelah di analisis menggunakan *IBM SPSS Statistics 22* dengan menggunakan uji glejser (meregresikan variabel independent terhadap nilai absolute residual atau Abs\_RES) diperoleh nilai *sig.* sebesar  $0,928 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa tidak terjadi gejala heteroskedasitas sehingga tidak terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

### Uji linearitas

Untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan, maka dibuat hipotesis:  $H_0$  = tidak ada hubungan yang linear secara signifikan antara jam belajar dengan prestasi belajar matematika siswa di SMA Negeri 1 Batauga, dan  $H_1$  = ada hubungan yang linear secara signifikan antara kepercayaan diri dengan prestasi belajar matematika siswa di SMA Negeri 1 Batauga. Untuk menjawab hipotesis, perhatikan hasil perhitungan dengan menggunakan bantuan *IBM SPSS Statistics 22* pada Tabel 8 berikut.

Tabel 8. Uji Linearitas Data

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	654.952	1	654.952	6.394	.013 <sup>b</sup>
Residual	12701.405	124	102.431		
Total	13356.357	125			

Berdasarkan Tabel 8 di atas, nampak bahwa nilai *Sig.* sebesar  $0,013 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang linear secara signifikan antara jam belajar dengan prestasi belajar matematikasiswa di SMA Negeri 1 Batauga.

### Uji Hipotesis

Berdasarkan uji linearitas di atas yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang linear, maka untuk mengetahui sejauh mana pengaruh yang diperkirakan antara kepercayaan diri dan prestasi belajar matematika siswa, peneliti menggunakan teknik analisis regresi linier sederhana. Kepercayaan diri mampu menerangkan variabel prestasi belajar matematika siswa, dapat dilihat pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.221 <sup>a</sup>	.049	.041	10.121	1.135

Dari Tabel 9 di atas, nampak bahwa nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,221, dan koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,049. Hal ini menunjukkan bahwa variabel jam belajar mampu menerangkan variabel prestasi belajar matematika siswa sebesar 4,9%, sedangkan sisanya sebesar 95,1% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian.

Untuk menguji hipotesis penelitian, maka disusun hipotesis sebagai berikut:  $H_0$  = tidak terdapat pengaruh jam belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa di SMA Negeri 1 Batauga, dan  $H_1$  = terdapat pengaruh jam belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa di SMA Negeri 1 Batauga. Untuk menjawab hipotesis tersebut, maka perhatikan Tabel 10 berikut

Tabel 10. Hasil Analisis Regresi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		T	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	48.581	8.884			5.469	.000
JAM BELAJAR	.191	.076	.221		2.529	.013

Dari Tabel 10 di atas, nampak bahwa nilai *t* sebesar 2,529, signifikan pada  $0,013 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak. Pada Tabel ini pula, dapat disusun persamaan regresi linier sebagai berikut:  $\hat{Y} = 48,581 + 0,191 X$ . Persamaan ini menjelaskan bahwa nilai dari  $a = 48,581$  (nilai konstanta) menunjukkan bahwa apabila tidak ada variabel jam belajar, maka prestasi belajar matematika siswa sebesar 48,581 dalam artian prestasi belajar akan meningkat tanpa adanya variabel jam belajar. Sementara nilai  $b = 0,191$  (nilai koefisien regresi) menunjukkan bahwa setiap variabel kompetensi jam belajar meningkat satu kali, dalam artian prestasi belajar akan meningkat sebesar 0,191 dengan asumsi variabel yang lain tetap.

## Pembahasan

Masalah utama dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah jam belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa di SMA Negeri 1 Batauga. Dari hasil analisis deskriptif data menunjukkan bahwa tingkat jam belajar siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Batauga tahun pelajaran 2018/2019 secara umum masih dalam kategori sedang. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 5, dimana 19 responden atau 15,07% siswa berada dalam kategori tinggi, 93 responden atau 73,80% siswa berada pada kategori sedang, dan 14 responden atau 11,13% siswa berada pada kategori rendah. Dengan rata-rata atau mean sebesar 116,71, standar deviasi sebesar 11,954, nilai minimum sebesar 82, dan nilai maksimum sebesar 148.

Sedangkan untuk tingkat prestasi belajar matematika siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Batauga tahun pelajaran 2018/2019 secara umum masih dalam kategori sedang pula. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 7, dimana 23 responden atau 18,25% siswa berada dalam kategori tinggi, 83 responden atau 65,87% siswa berada pada kategori sedang, dan 20 responden atau 15,88% berada pada kategori rendah. Dengan rata-rata atau mean sebesar 70,93, standar deviasi sebesar 10,337, nilai minimum sebesar 50, dan nilai maksimum sebesar 92.

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan dengan menggunakan analisis regresi menunjukkan bahwa jam belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa di SMA Negeri 1 Batauga. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 13, dimana nilai  $t$  sebesar 2,429, signifikan pada  $0,013 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak, atau  $H_1$  diterima. Artinya terdapat pengaruh jam belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa di SMA Negeri 1 Batauga. Sedangkan untuk melihat sejauh mana variabel jam belajar mampu menerangkan variabel prestasi belajar matematika siswa, dapat dilihat pada Tabel 12, dimana variabel jam belajar siswa berupa jam belajar siswa di siang hari, dan jam belajar siswa pagi hari, berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa sebesar 4,9%, sementara sisanya sebesar 95,1% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap 24 siswa (bisa dilihat pada lampiran 3 halaman 75) yang diambil secara acak dan dianggap telah mewakili seluruh sampel dari penelitian ini diperoleh 22 siswa lebih suka belajar Matematika di waktu pagi hari karena dengan beberapa alasan yaitu: tubuh yang masih segar dan bugar, otak yang masih segar, minat belajar yang cukup tinggi, siap menerima pelajaran, masih memiliki fokus yang baik, dan lebih bersemangat dalam menerima pelajaran, serta lebih mudah memahami dalam menerima materi yang diajarkan oleh guru dibanding saat belajar di waktu siang hari dimana kondisi mereka yang sudah lelah, lesu, loyoh, bosan, mengantuk, lapar, dan kurang fokus dalam

menerima pelajaran. Sedangkan sisanya suka di waktu pagi dan siang hari karena bagi mereka belajar di waktu pagi maupun siang sama saja.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, maka dapat disimpulkan ada pengaruh jam belajar pada mata pelajaran matematika terhadap prestasi belajarsiswa kelas XI di SMA Negeri 1 Batauga. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap 24 diperoleh 22 siswa lebih suka belajar Matematika di waktu pagi hari karena tubuh yang masih segar dan bugar, otak yang masih segar, minat belajar yang cukup tinggi, siap menerima pelajaran, masih memiliki fokus yang baik, dan lebih bersemangat dalam menerima pelajaran, serta lebih mudah memahami dalam menerima materi yang diajarkan oleh guru dibanding saat belajar di waktu siang hari dimana kondisi mereka yang sudah lelah, lesu, loyoh, bosan, mengantuk, lapar, dan kurang fokus dalam menerima pelajaran. Sedangkan sisanya suka di waktu pagi dan siang hari karena bagi mereka belajar di waktu pagi maupun siang sama saja.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut: 1) Waktu jam belajar siswa untuk mata pelajaran Matematika alangkah lebih baiknya di jadwalkan pada waktu pagi hari. 2) Pihak sekolah dan pemerintah kiranya agar lebih diperhatikan lagi dalam menyusun jadwal jam mata pelajaran Matematika di sekolah. 3) Untuk peneliti selanjutnya, diharapkan hasil penelitian ini bisa menjadi referensi yang relevan dan bermanfaat karena mengingat hasil penelitian ini masih banyak kekurangan. 4) Untuk peneliti selanjutnya, diharapkan baiknya penelitian sejenis ini dilakukan juga di sekolah-sekolah lain diluar tempat peneliti melakukan penelitian ini.

## DAFTAR REFERENSI

- [1] Azis. (2015). *Belajar Statistik Dengan SPSS Dan Manual*. Lingkaran Matematika.
- [2] Giovanni, E. K. (2018). *Pengaruh Waktu Belajar Terhadap Minat, Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Pada Siswa Kelas XI MIPA SMA BOPKRI 1 Yogyakarta Tahun Pelajaran 2017/2018 Pada Materi Gelombang Bunyi*. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- [3] Lestari, I. (2015). Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*.  
<https://doi.org/10.30998/formatif.v3i2.118>
- [4] Nurmita, W. O. (2017). *Pengaruh Kepercayaan Diri Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Di SMP Negeri 1 Batauga*. Universitas Dayanu Ikhsanuddin.
- [5] Wibisono, Y. (2005). *Metode Statistik*. Gajah Mada University Press.