### Annals of Mathematical Modeling, 1 (1), 2019, 16-23

## Pengaruh kedisiplinan, perhatian orang tua dan jumlah saudara terhadap prestasi belajar matematika

#### **Eko Budiono**

Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa. Jalan Kusumanegara No.157, Yogyakarta, 55165, Indonesia \* Coressponding Author. E-mail: ekobudiono@gmail.com

Abstrak: Penelitian bertujuan untuk mengetahui: (1) pengaruh kedisiplinan siswa terhadap prestasi belajar Matematika, (2) pengaruh perhatian orang tua terhadap prestasi belajar matematika, (3) pengaruh jumlah saudara terhadap prestasi belajar matematika siswa, (4) pengaruh kedisiplinan, perhatian orang tua dan jumlah saudara terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas XII SMK Taman Karya Kabupaten Purworejo Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi adalah siswa kelas XII SMK TKM Teknik Tamansiswa di Kabupaten Purworejo berjumlah 360 siswa. Sampel diambil dengan teknik proportional random sampling dan terpilih sampel 158 siswa. Pengumpulan data menggunakan angket, sebelumnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Analisis data menggunakan analisis deskriptif, pengujian prasyarat analisis. Pengujian hipotesis menggunakan teknik product moment dan regresi linier. Hasil penelitian (1) terdapat pengaruh positif yang signifikan antara variabel kedisiplinan siswa terhadap prestasi belajar matematika pada siswa SMK TKM Teknik Tamansiswa Purworejo. (2) terdapat pengaruh positif yang signifikan antara perhatian orang tua terhadap prestasi belajar matematika pada siswa SMK TKM Teknik Tamansiswa Purworejo. (3) terdapat negatif yang signifikan antara jumlah saudara terhadap prestasi belajar matematika pada siswa SMK TKM Teknik Tamansiswa Purworejo (4) terdapat pengaruh positif yang signifikan antara kedisplinan siswa perhatian orang tua dan jumlah saudara terhadap prestasi belajar matematika pada siswa SMK TKM Teknik Tamansiswa Purworejo. Besarnya todal sumbangan efektif variabel bebas adalah 65,5 % meliputi kedisiplinan siswa 43,7 %, perhatian orang tua 32,3 % dan jumlah saudara -10,5 %. Sumbangan relatif kedisiplinan siswa 66,7 %, perhatian orang tua 49,3 % dan jumlah saudara - 16,0 % sehingga total adalah 100 %.

# Influence of discipline, parent's attention and number of brothers on mathematics learning achievement

Abstract: The study aims to determine: (1) the influence of student discipline on Mathematics learning achievement, (2) the influence of parental attention on mathematics learning achievement, (3) the influence of the number of siblings on student mathematics learning achievement, (4) the influence of discipline, parental attention and the number of siblings towards mathematics learning achievement of students of class XII SMK Taman Karya Purworejo Regency This study used a quantitative approach. The population is students of class XII Tamansiswa Technical TKM Vocational School in Purworejo Regency, amounting to 360 students. Samples were taken by proportional random sampling technique and selected samples of 158 students. Data collection uses questionnaires, previously tested the validity and reliability. Data analysis used descriptive analysis, analysis prerequisite testing. Hypothesis testing uses product moment techniques and linear regression. The results of the study (1) there is a significant positive effect between the students' disciplinary variables on mathematics learning achievement in the Vocational School students of Tamansiswa Purworejo Technical TKM. (2) there is a significant positive effect between parental attention to mathematics learning achievement on SMK students of Tamansiswa Purworejo Technical TKM. (3) there is a significant negative between the number of siblings towards mathematics learning achievement in Tamansiswa Purworejo Vocational School TKM students (4) there is a significant positive influence between students 'discipline of parents' attention and number of siblings on mathematics learning achievement in Tamansiswa Purworejo Vocational School TKM students. The magnitude of the effective contribution of the independent variable is 65.5% including student discipline 43.7%, the attention of parents 32.3% and the number of siblings -10.5%. The relative discipline of students contributed 66.7%, the attention of parents was 49.3% and the number of siblings - 16.0% so the total was 100%.

Kata Kunci: kedisiplinan, perhatian orang tua, prestasi belajar matematika

# Annals of Mathematical Modeling, 1 (1), 2019, - 17 Eko Budiono

#### **PENDAHULUAN**

Peningkatan mutu pendidikan salah satunya dicapai melalui terwujudnya kedisiplinan dalam proses pembelajaran. Kedisiplinan erat hubungannya dengan kegiatan belajar dan kepatuhan dalam mentaati tata tertib sekolah (Hadianti, 2017). Banyak siswa yang tidak menyadari pentingnya kedisiplinan karena tidak ada sanksi yang tegas, yang mempengaruhi sikap siswa dalam belajar. Perilaku yang diharapkan dari disiplin sekolah yaitu perilaku yang mencerminkan kepatuhan terhadap berbagai nilai yang tertuang dalam tata tertib sekolah dan telah disepakati oleh semua pihak, baik siswa, guru, maupun karyawan antara lain adalah kehadiran tepat waktu, selalu bersikap hormat dan santun terhadap guru, melaksanakan tugas dari guru, melaksanakan disiplin dan tata tertib, menjaga nama baik sekolah, belajar dengan tekun, tanggung jawab, ikut serta aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Selain faktor kedisiplinan, belajar juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan keluarga (Setiawan, Fajaruddin, & Andini, 2019). Keluarga adalah lembaga pendidikan yang pertama dan utama karena manusia mengalami proses pendidikan sejak lahir bahkan sejak dalam kandungan pertama kali adalah dalam keluarga. Situasi di dalam keluarga besar pengaruhnya terhadap emosi, penyesuaian sosial, minat sikap, tujuan, disiplin dan perbuatan siswa di sekolah.

Jumlah anggota keluarga pada umumnya mempengaruhi hubungan persaudaraan yang biasanya terjadi dalam keluarga besar (Sari, Susanto, & Sulistyorini, 2013). Sejalan dengan semakin besar ukuran keluarga, kesempatan untuk interaksi yang ekstensif antara orangtua dan anak semakin menurun, dan akan mempengaruhi prestasi belajar masing-masing individu tetapi kesempatan untuk interaksi yang bervariasi antara saudara sekandung semakin luas.

Mengingat permasalahan yang ada maka perlu dilakukan penelitian di SMK TKM Kabupaten Purworejo karena kurangnya kedisiplinan siswa, perhatian orang tua dan jumlah saudara terhadap perkembangan belajar anak, selain itu prestasi belajar matematika siswa masih lebih rendah dibanding mata pelajaran lain.

#### **METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif korelasional (Nazvia, Loekqijana, & Kurniawati, 2014; Susanti, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII SMK Taman Karya Madya Teknik Tamansiswa Kabupaten Purworejo. Populasi pada penelitian ini berjumlah 320 siswa. Sampel diambil dengan *simple random sampling* dan terpilih sebanyak 158 sampel.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yakni angket atau kuesioner, dan tes. Untuk angket terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Analisis data dalam penelitian ini meliputi analisis deskriptif, uji prasyarat analisis dan pengujian hipotesis (analisis akhir). Analisis deskriptif menggunakan distribusi frekuensi, uji prasyarat analisis yaitu notmalitas data, dan ujian linear data. Pengujian hipotesis menggunakan teknik product moment dan analisis regresi. Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, karena peneliti akan mengetahui atau meninjau apakah ada hubungan antar variabel yang digunakan. Selain itu juga menggunakan analisis regresi. Analisis regresi digunakan untuk melihat seberapa besar atau jauh perubahan nilai variabel dependen, bila nilai variabelindependen dimanipulasi/diubah-ubah atau di naik turunkan (Sugiyono, 2010).

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### **Kedisiplinan Siswa**

Data kedisiplinan siswa diperoleh dari instrumen penelitian berupa angket sebanyak 36 butir soal. Skor tertinggi adalah 117, skor terendah 90, rata-rata 106,26 dan standar deviasi sebesar 6,864. Jawaban skor variabel kedisiplinan siswa dengan kategori tinggi ada 58 siswa dan kategori sedang ada 100, dan skor berada pada kategori rendah tidak ada. Dapat disimpulkan bahwa skor variabel kedisiplinan siswa berada pada kategori sedang. Kedisiplinan adalah suatu kondisi yang tercipta dan terbentuk melalui proses dari serangkaian perilaku yang menunjukan nilai-nilai ketaatan, kepatuhan, kesetiaan, keteraturan dan

#### Annals of Mathematical Modeling, 1 (1), 2019, - 18 Eko Budiono

ketertiban. Disiplin berasal dari bahasa Inggris discipline yang mengandung beberapa arti. Diantaranya adalahpengendalian diri, membentuk karakter yang bermoral, memperbaiki dengan sanksi, serta kumpulan beberapa tata tertib untuk mengatur tingkah laku (Rahman, 2001, p. 64). Belajar merupakan suatu proses perubahan diperoleh dari usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2010).

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut dapat disimpulkan disiplin adalah suatu kondisi yang tercipta dan terbentuk melalui proses dari serangkaian perilaku yang menunjukkan nilainilai ketaatan, kepatuhan, kesetiaan, keteraturan dan atau ketertiban. Nilai-nilai tersebut telah menjadi bagian perilaku dalam kehidupannya. Perilaku itu tercipta melalui proses binaan melalui keluarga, pendidikan dan pengalaman.

Sikap disiplin merupakan salah satu faktor yang dapat mengkontribusi minat berwirausaha. Disiplin diperlukan oleh siapapun dan di mana pun. Hal itu disebabkan di manapun seseorang berada, di sana selalu ada peraturan atau tata tertib. Dalam dunia pendidikan, kedisiplinan merupakan harga mati yang harus dibayar siswa (Amboningtyas, 2018). Kedisiplinan merupakan sebuah tindakan yang tidak menyimpang dari tata tertib atau aturan yang berlaku untuk mencapai sebuah tujuan yang diinginkan. Dengan kata lain bahwa kedisiplinan sangat erat sekali hubungannya dengan peraturan, kepatuhan dan pelanggaran (Hani, 2008, p23).

Disiplin adalah merupakan suatu tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan (Gunawan, 2012). Siswa sebagai input dalam suatu proses pendidikan perlu selalu aktif mengikuti berbagai kegiatan belajar mengajar di sekolah. Perilaku disiplin belajar siswa di sekolah dapat dibedakan menjadi empat (4) macam, yaitu: (1) disiplin siswa dalam masuk sekolah, (2) disiplin siswa dalam mengerjakan tugas, (3) disiplin siswa dalam mengikuti pelajaran di sekolah, (4) disiplin siswa dalam menaati tata tertib di sekolah.

Disiplin belajar di rumah adalah suatu tingkat konsistensi dan konsekuensi serta keteraturan dalam kegiatan belajar untuk memperoleh tingkah laku yang timbul dari kesadaran dirinya untuk belajar dengan mentaati dan melaksanakan tugasnya sebagai siswa di rumah dengan dukungan orang tua yang mengawasi, mengarahkan, serta berupaya untuk membuat anak menyadari kesadaran utnuk berdisiplin diri, serta memberikan fasilitas belajar kepada anak agar dapat belajar di rumah dengan lebih baik.

Disiplin belajar di rumah antara lain sebagai berikut: 1) disiplin tepat waktu dalam belajar, 2) disiplin dalam mengerjakan tugas sekolah di rumah, 3) disiplin belajar secara teratur (Wijaya dan Rusyan, 1996, pp.18-19). Indikator-indikator disiplin belajar yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat disiplin belajar siswa berdasarkan ketentuan disiplin waktu dan disiplin perbuatan, yaitu: (1) Disiplin Waktu, meliputi: (a) tepat waktu dalam belajar, mencakup datang dan pulang sekolah tepat waktu, mulai dari selesai belajar di rumah dan di sekolah tepat waktu, (b) tidak meninggalkan kelas/membolos saat pelajaran, (c) menyelesaikan tugas sesuai waktu yang ditetapkan.

Disiplin Perbuatan, meliputi: (1) patuh dan tidak menentang peraturan yang berlaku, (2) tidak malas belajar, (3) tidak menyuruh orang lain bekerja demi dirinya, (4) tidak suka berbohong, (5) tingkah laku menyenangkan, mencakup tidak mencontek, tidak membuat keributan, dan tidak mengganggu orang lian yang sedang belajar (Moenir, 2010, p. 96).

Kemandirian menunjukkan adanya kepercayaan akan kemampuan diri untuk menyelesaikan masalahnya tanpa bantuan khusus dari orang lain dan keengganan untuk dikontrol orang lain (Hadis & Nurhayati, 2010). Secara alamiah anak mempunyai dorongan untuk mandiri, bertanggung jawab atas diri sendiri. Kemandirian adalah kemampuan untuk mengerjakan tugas sendiri menjaga diri sendiri, dan memulai kegiatan tanpa harus selalu diberi tahu apa yang harus dilakukan (Morrison, 2007).

Selain pendapat tersebut, (Arikunto, 1995) menjelaskan bahwa disiplin merupakan hal penting yang harus ditanamkan pada anak didik sedini mungkin. Dengan peraturan dan tata tertib yang diterapkan setiap hari serta dengan kontrol secara terus menerus, anak akan

#### Annals of Mathematical Modeling, 1 (1), 2019, - 19 Eko Budiono

terbiasa berdisiplin". Disiplin siswa di sekolah banyak digunakan untuk mengontrol tingkah laku siswa agar tugas-tugas di sekolah dapat berjalan dengan optimal.

Pembiasaan disiplin di sekolah mempunyai pengaruh positif bagi kehidupan siswa pada masa yang akan datang. Pada mulanya memang disiplin dirasakan sebagai suatu aturan yang mengekang kebebasan siswa. Akan tetapi, bila aturan dipatuhi secara sadar untuk kebaikan sendiri dan kebaikan bersama, lama-kelamaan akan menjadi suatu kebiasaan yang baik menuju ke arah disiplin diri sendiri. Disiplin tidak lagi merupakan aturan-aturan yang datang dari luar yang memberikan keterbatasan tertentu, tetapi disiplin adalah aturan yang datang dari dalam dirinya sendiri dan merupakan suatu hal yang wajar dilakukan dalam kehidupan sehari-hari.

Selain faktor kedisiplinan, belajar juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan keluarga. Menurut (Munib, 2015), keluarga adalah lembaga pendidikan yang pertama dan utama karena manusia mengalami proses pendidikan sejak lahir bahkan sejak dalam kandungan pertama kali adalah dalam keluarga. Situasi di dalam keluarga besar pengaruhnya terhadap emosi, penyesuaian sosial, minat sikap, tujuan, disiplin dan perbuatan siswa di sekolah.

Keberhasilan guru dalam proses pembelajaran akan terlihat dalam bentuk prestasi belajar siswa. (Saefullah, 2012) menjelaskan bahwa prestasi belajar merupakan hasil usaha belajar yang dicapai seorang siswa, berupa kecakapan dari kegiatan belajar bidang akademik di sekolah pada jangka waktu tertentu yang dicatat pada setiap akhir semester di dalam buku laporan yang disebut rapor.

#### Perhatian Orang tua

Data skor variabel perhatian orang tua diperoleh dari instrument penelitian berupa angket sebanyak 30 butir soal. Skor tertinggi adalah 118, skor terendah 89, rata-rata 106,74, median 108, modus 105 dan standar deviasi sebesar 7,597. Skor terbanyak berada pada rentang skor 105 – 108 yaitu 36 siswa (22,78 %) dan terendah berada pada rentang skor 89-92 yaitu 7 siswa (4,43 %). Jawaban skor variabel perhatian orang tua dengan kategori tinggi ada 73 siswa (46,20%) dan kategori sedang ada 85 (53,80 5), dan skor pada kategori rendah tidak ada. Dapat disimpulkan bahwa skor variabel perhatian orang tua berada pada kategori sedang

Orang tua juga harus lebih memperhatikan anaknya dengan menanamkan norma-norma untuk dikembangkan, sehingga tercipta suasana keakraban antara orang tua dengan anak. Di dalam rumah anak-anak memerlukan perhatian dan kasih sayang dari orang tua agar anak memiliki tanggung jawab. Pada dasarnya kurangnya perhatian orang tua dapat menyebabkan berbagai persoalan seperti malas belajar, bertingkah laku liar dan sulit berkonsentrasi dalam belajar, akibatnya prestasi belajar anak menurun.

#### Jumlah Saudara

Sebuah keluarga yang memiliki tanggungan keluarga yang lebih banyak akan mempengaruhi prestasi belajar bila kondisi ekonomi keluarga kurang dalam memenuhi kebutuhan dalam sekolah. Jumlah tanggungan yang dimaksud di sini adalah anggota keluarga yang menjadi tanggungan yang ada dalam suatu keluarga seperti anak atau saudara-saudara yang ikut tinggal dalam keluarga tersebut. Soejanto (2002, p. 39) mengemukakan bahwa kemiskinan atau karena terlalu besarnya jumlah keluarga sering pula menyebabkan kita sulit untuk mendapatkan kesempatan belajar dengan baik. Mungkin karena faktor waktu, faktor tempat maupun faktor penerangan". Sebuah keluarga yang memiliki tanggungan keluarga lebih banyak tentu akan mempengaruhi terhadap prestasi belajar bilamana ekonomi keluarga kurang memadai. Jadi semakin besar jumlah saudara, semakin kecil perhatiannya dari orang tua, sehingga semakin rendah prestasi belajar yang didapatkan siswa. Demikian pula sebaliknya, semakin kecil jumlah saudara maka semakin besar perhatiannya dari orang tua sehingga semakin tinggi prestasinya.

Jumlah anggota keluarga pada umumnya mempengaruhi Hubungan persaudaraan yang biasanya terjadi dalam keluarga besar. Sejalan dengan semakin besar ukuran keluarga, kesempatan untuk interaksi yang ekstensif antara orangtua dan anak semakin menurun, dan akan mempengaruhi prestasi belajar masing masing individu tetapi kesempatan untuk interaksi

#### Annals of Mathematical Modeling, 1 (1), 2019, - 20 Eko Budiono

yang bervariasi antara saudara sekandung semakin luas (Hurlock, Istiwidayanti, Sijabat, & Soediarwo, 2009).

Brody (Furman & Buhrmester, 1985) menjelaskan bahwa orang tua memberikan kontribusi dalam membentuk kualitas hubungan persaudaraan baik secara langsung maupun tidak. Secara tidak langsung dikenal dengan pola asuh orangtua. Hubungan saudara akan terus baik ketika mereka percaya orangtua tidak bersikap memihak pada salah satu diantara mereka tetapi memberikan perlakuan yang sama.

Data variabel jumlah saudara diperoleh dari data dokumentasi siswa yaitu dari data induk dengan hasil jumlah saudara siswa yang paling banyak adalah 2 yaitu 74 siswa (46,80 %) dan paling sedikit adalah siswa dengan jumlah saudara 5 yaitu 4 siswa (2,50 %).

#### Prestasi Belajar Matematika

Menurut (Rifa'i & Anni, 2009), belajar merupakan proses penting bagi perubahan perilaku setiap orang dan belajar itu mencakup segala sesuatu yang dipikirkan dan dikerjakan oleh seseorang". Belajar memegang peranan penting pada perkembangan, kebiasaan, sikap, keyakinan, tujuan, kepribadian, dan bahkan persepsi orang. (Gagné, 1985; Sagala, 2009) menyatakan bahwa belajar adalah sebagai suatu proses organisma berubah perilakunya sebagai akibat dari pengalaman. Keberhasilan guru dalam proses pembelajaran akan terlihat dalam bentuk prestasi belajar siswa. Menurut (Djamarah, 2012), prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar. (Saefullah, 2012) menjelaskan "prestasi belajar merupakan hasil usaha belajar yang dicapai seorang siswa, berupa kecakapan dari kegiatan belajar bidang akademik di sekolah pada jangka waktu tertentu yang dicatat pada setiap akhir semester di dalam buku laporan yang disebut rapor. Menurut (Karwati & Priansa, 2014), prestasi belajar merupakan kemampuan yang meliputi segenap ranah psikologi (kognitif, afektif dan psikomotor) yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar peserta didik"

Variabel prestasi belajar diperoleh dari nilai tes Matematika yang diberikan kepada siswa. Soal dibuat oleh guru Matematika sesuai kompetensi dasar yang diajarkan kepada siswa. Jumlah soal yang diberikan adalah 27 soal pilihan ganda, tiap soal bernilai 10 sehingga rentang skor antara 27 – 270. Berdasarkan hasil prestasi belajar diperoleh data skor minimum 40 dan skor maksimum 270, rata-rata 165,19, median 170, modus 60.

Berdasarkan skor variabel prestasi belajar, skor dengan kategori tinggi sekali ada 38 siswa (24,05 %) dan kategori rendah sekali ada 29 (18,35 %). Dapat disimpulkan bahwa skor variabel prestasi belajar siswa berada pada kategori sedang.

#### Uji Hipotesis 1

Berdasarkan perhitungan menggunakan *teknik product moment* diperoleh nilai  $r_{xy}$  hitung sebesar 0,784. Hasil ini kemudian diperbandingkan dengan nilai r product moment tabel pada taraf signifikansi 5 % dengan jumlah data (N) adalah 158. Nilai r tabel dengan jumlah data 158 dan taraf signifikansi 5 % adalah 0,155. Berdasarkan perhitungan diperoleh hasil r hitung lebih besar dari r tabel atau 0,784 > 0,155 dan nilai signifikansi ( $\rho$ ) sebesar 0,000. Dengan demikian Ho ditolak dan Ha diterima, artinya ada pengaruh yang signifikan antara kedisiplinan siswa terhadap prestasi belajar Matematika siswa kelas XII SMK TKM Teknik Tamansiswa Kabupaten Purworejo

#### Uji Hipotesis 2

Berdasarkan perhitungan mengguna-kan *teknik product moment* diperoleh nilai  $r_{xy}$  hitung sebesar 0,795. Hasil ini kemudian diperbandingkan dengan nilai r product moment tabel pada taraf signifikansi 5 % dengan jumlah data (N) adalah 158. Nilai r tabel dengan jumlah data 158 dan taraf signifikansi 5 % adalah 0,155. Berdasarkan perhitungan diperoleh hasil r hitung lebih besar dari r tabel atau 0,795 > 0,155 dan nilai signifikansi ( $\rho$ ) sebesar 0,000. Dengan demikian Ho ditolak dan Ha diterima, artinya ada pengaruh yang signigikan antara perhatian orang tua terhadap prestasi belajar Matematika siswa kelas XII SMK TKM Teknik Tamansiswa Kabupaten Purworejo

#### Annals of Mathematical Modeling, 1 (1), 2019, - 21 Eko Budiono

#### **Uji Hipotesis 3**

Ada pengaruh jumlah saudara terhadap prestasi belajar Matematika siswa kelas XII SMK TKM Teknik Tamansiswa Kabupaten Purworejo. Berdasarkan perhitungan menggunakan teknik product moment diperoleh nilai  $r_{xy}$  hitung sebesar -0,581. Hasil ini kemudian diperbandingkan dengan nilai r product moment tabel pada taraf signifikansi 5 % dengan jumlah data (N) adalah 158. Nilai r tabel dengan jumlah data 158 dan taraf signifikansi 5 % adalah 0,155. Berdasarkan ketentuan di atas maka diperoleh hasil r hitung lebih kecil dari r tabel atau -0,581 < 0,155 dan nilai signifikansi ( $\rho$ ) sebesar 0,000. Dengan demikian Ho diterima dan Ha ditolak, artinya ada pengaruh negatif jumlah saudara terhadap prestasi belajar Matematika siswa kelas XII SMK TKM Tamansiswa Kabupaten Purworejo, artinya semakin banyak jumlah saudara maka prestasi belajar siswa semakin berkurang karena perhatian orang tua akan terbagi ke anak-anak yang banyak jumlahnya.

#### Uji Hipotesis 4

Melalui pengolahan program SPSS versi 23.0 for windows tersebut diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 9,573 sedangkan harga kritis nilai  $F_{tabel}$  terhadap derajat bebas pembilang 3 dan penyebut 154 pada  $\alpha$  (0,05) sebesar 2,66, sehingga  $F_{hitung}$  (9,573) >  $F_{tabel}$  (2,81). Dengan demikian maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hasil tersebut menunjukan bahwa secara bersama-sama variabel kedisiplinan siswa ( $X_1$ ), perhatian orang tua ( $X_2$ ) dan jumlah saudara ( $X_3$ ) mempunyai pengaruh terhadap Prestasi Belajar Matematika (Y) siswa SMK TKM Teknik Tamansiswa di Kabupaten Purworejo.

Korelasi antara variabel bebas dengan variabel terikat adalah signifikan dan linear. Hal ini berarti bahwa persamaan  $\mathbf{Y} = -379,555 + (-0,4245) \, \mathbf{X}_1 + 9,583 \, \mathbf{X}_2 + (111,521) \, \mathbf{X}_3$  dapat digunakan sebagai alat untuk menjelaskan dan mengambil kesimpulan mengenai pengaruh kedisiplinan siswa ( $\mathbf{X}_1$ ), perhatian orang tua ( $\mathbf{X}_2$ ) dan jumlah saudara ( $\mathbf{X}_3$ ) terhadap prestasi belajar matematika ( $\mathbf{Y}$ ) siswa SMK TKM Teknik Tamansiswa Kabupaten Purworejo.

Besarnya korelasi ketiga variabel bebas terhadap variabel terikat adalah 0,809 dan besarnya persentase pengaruh (determinasi) variabel kedisiplinan siswa  $(X_1)$ , perhatian orang tua  $(X_2)$  dan jumlah saudara  $(X_3)$  mempunyai pengaruh yang positif terhadap prestasi belajar matematika (Y) adalah 34,6 %. Besarnya korelasi ketiga variabel bebas terhadap variabel terikat adalah 0,809 dan besarnya persentase pengaruh (determinasi) variabel kedisiplinan siswa  $(X_1)$ , perhatian orang tua  $(X_2)$  dan jumlah saudara  $(X_3)$  terhadap prestasi belajar matematika (Y) adalah 65,5 %. Sumbangan efektif dan relative ketiga variabel bebas terhadap variabel terikat dapat dilihat secara ringkas dalam Tabel 1.

Variabel	Sumbangan Efektif (SE)	Sumbangan Relatif (SR)
Kedisiplinan siswa	43,7 %	66,7 %
Perhatian orang tua	32,3 %	49,3 %
Jumlah saudara	- 10,5 %	-16,0 %
Jumlah	65,5 %	100,0 %

Tabel 1. Sumbangan Efektif dan Relatif Variabel Penelitian

#### **SIMPULAN**

Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara variabel kedisiplinan siswa terhadap prestasi belajar matematika pada siswa SMK TKM Teknik Tamansiswa Purworejo. Semakin tinggi kedisiplinan siswa maka prestasi belajar matematika juga akan semakin meningkat.

Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara perhatian orang tua terhadap prestasi belajar matematika pada siswa SMK TKM Teknik Tamansiswa Purworejo. Semakin tinggi perhatian orang terhadap anak-anaknya maka semakin tinggi kemungkinan prestasi belajar matematika siswa.

Terdapat pengaruh negatif yang signifikan antara jumlah saudara terhadap prestasi belajar matematika pada siswa SMK TKM Teknik Tamansiswa Purworejo. Dalam sebuah keluarga semakin kecil jumlah saudara maka akan semakin tinggi prestasi siswa. Sebaliknya semakin banyak saudara dalam keluarga maka prestasi siswa akan semakin rendah.

#### Annals of Mathematical Modeling, 1 (1), 2019, - 22 Eko Budiono

Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara kedisplinan siswa, perhatian orang tuadanjumlah saudara terhadap prestasi belajar matematika pada siswa SMK TKM Teknik Tamansiswa Purworejo. Hal ini dapat dipahami karena prestasi belajar ditentukan oleh banyak faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Besarnya todal sumbangan efektif variabel bebas adalah 65,5 % meliputi kedisiplinan siswa 43,7 %, perhatian orang tua 32,3 % dan jumlah saudara -10,5 %. Sumbangan relatif kedisiplinan siswa 66,7 %, perhatian orang tua 49,3 % dan jumlah saudara -16,0 % sehingga total adalah 100 %.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amboningtyas, D. (2018). Influence of learning discripline, methods of teaching teachers and school facilities on improving student achievement SMK Negeri 1 Pringapus. *Journal of Management*, 4(4).
- Arikunto, S. (1995). *Kajian lapangan I* carta.
- Djamarah, S. B. (2012). Prestasi belajar dan kompetensi guru. Surabaya: Usaha Nasional.
- Gagné, R. M. (1985). *The conditions of learning and theory of instruction*. Holt, Rinehart and Winston.
- Gunawan, H. (2012). Pendidikan karakter: Konsep dan implementasi. Bandung: Alfabeta.
- Hadianti, L. S. (2017). Pengaruh Pelaksanaan tata tertib sekolah terhadap kedisiplinan belajar siswa (Penelitian deskriftif analisis di SDN Sukakarya II Kecamatan samarang Kabupaten Garut). *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 2(1), 1–8. Retrieved from http://journal.uniga.ac.id/index.php/JP/article/view/11
- Hadis, A., & Nurhayati, N. (2010). Psikologi dalam pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Hurlock, E. B., Istiwidayanti, Sijabat, R. M., & Soedjarwo. (2009). *Psikologi perkembangan: Suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan*. Erlangga, Jakarta.
- Karwati, E., & Priansa, D. J. (2014). *Manajemen kelas*. Bandung: Alfabeta.
- Morrison, G. S. (2007). *Early childhood education today*. New Jersey: Pearson Education Inc.
- Munib, A. (2015). Belajar dan pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nazvia, N., Loekqijana, A., & Kurniawati, J. (2014). Faktor yang mempengaruhi kepatuhan pelaksanaan SOP asuhan keperawatan di ICU-ICCU RSUD Gambiran Kota Kediri. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 28(1), 21–25.
- Rifa'i, A., & Anni, C. T. (2009). *Psikologi pendidikan*. Semarang: Universitas Negeri Semarang. Saefullah, U. (2012). *Psikologi perkembangan dan Pendidikan*. Pustaka Setia.
- Sagala, S. (2009). Konsep dan makna pembelajaran untuk membantu memecahkan problematika belajar dan mengajar. Bandung: Alfabeta.
- Sari, D. P., Susanto, T., & Sulistyorini, L. (2013). Hubungan pelaksanaan peran keluarga dengan perkembangan kemampuan bahasa anak autis di sdlb-b dan autis tpa kecamatan patrang kabupaten jember. *Jember: Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember*.
- Setiawan, A., Fajaruddin, S., & Andini, D. W. (2019). Development an honesty and discipline assessment instrument in the integrated thematic learning at elementary school. *Jurnal Prima Edukasia*, 7(1). https://doi.org/10.21831/JPE.V7I1.23117
- Slameto. (2010). Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2010). Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Susanti, E. (2017). Korelasi tingkat pendidikan orang tua dan pola asuh terhadap kemandirian anak dalam keluarga. *Jurnal Elektronik Mahasiswa Pend. Luar Sekolah-S1*, 6(1), 13–23.