

Hubungan antara Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Matematika pada Materi Barisan dan Deret

Nabilah Julianti*, Iriansyah, Rida Hatiarsih

Pendidikan Matematika, STKIP Kusuma Negara, Indonesia

*nabilahjulianti@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana hubungan motivasi belajar dengan hasil belajar matematika pada materi barisan dan deret. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Assalam Depok pada sampel 30 siswa dari populasi sebanyak 190 yang diambil melalui teknik *cluster random sampling*. Metode yang digunakan adalah metode survei pendekatan kuantitatif dengan teknik korelasional. Instrumen penelitian berupa soal pilihan ganda sebanyak 30 butir soal. Instrumen terlebih dahulu diujicobakan ke kelas bukan sampel. Dari hasil uji validitas didapat 27 butir soal yang valid dan reliabel. Uji hipotesis menggunakan uji *r product moment* diperoleh r_{hitung} sebesar 0,57 ditindaklanjuti dengan uji-*t* dan didapat $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $3,68 > 1,701$, ini artinya terdapat hubungan yang positif. Berdasarkan perhitungan didapatkan determinasi (r^2) adalah 33% sehingga kontribusi variabel X dan Y sebesar 33%. Sehingga penelitian ini menyimpulkan terdapat hubungan yang positif antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika pada materi barisan dan deret.

Kata kunci: hasil belajar, matematika, motivasi belajar.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu dasar yang harus yang harus dikembangkan dan dipelajari oleh setiap orang. Pembelajaran matematika menjadi salah satu pelajaran yang sangat penting dimana dalam pelajaran matematika memuat proses perhitungan dan berfikir yang sangat dibutuhkan seseorang untuk memecahkan masalah, terutama dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, matematika wajib diajarkan kepada siswa di setiap jenjang pendidikan. Hasil belajar siswa dapat menunjukkan tingkat keberhasilan yang dicapai siswa setelah melalui proses belajar. Banyak hal yang mempengaruhi kuantitas dan kualitas belajar siswa yang pada akhirnya mempengaruhi hasil belajarnya, salah satu diantaranya adalah kemampuan seorang siswa untuk memotivasi dirinya. Dalam proses belajar, haruslah diperhatikan apa yang dapat mendorong siswa agar dapat belajar dengan baik atau pada diri siswa mempunyai motif untuk berpikir dan memusatkan perhatian, merencanakan dan melaksanakan kegiatan belajar. Pada hasil observasi di SMK Assalam Depok ditemukan rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran matematika, hal ini ditunjukkan dengan siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal di atas 75 yaitu 37%. Kenyataan lain menunjukkan dalam proses belajar-mengajar di sekolah tersebut masih ada siswa yang tidak bersemangat dalam mengikuti pelajaran, siswa cenderung pasif dalam menerima penjelasan dari guru, dan masih ada beberapa guru yang hanya memberikan

materi pelajaran saja, jarang sekali memberikan motivasi pada siswa dalam proses belajar-mengajar. Hal ini disebabkan banyaknya jumlah pokok bahasan yang harus diajarkan sehingga guru cenderung hanya memberikan materi saja tanpa berusaha membangkitkan motivasi belajar siswa. Merebaknya kasus pandemi *Corona Virus Disease 2019* (Covid-19) di Indonesia sejak Maret 2020, mengharuskan semua proses kegiatan belajar mengajar bagi siswa untuk sementara waktu dilakukan di rumah melalui pembelajaran online. Pada pembelajaran online siswa dapat menjadi kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, sehingga dapat mengakibatkan pembelajaran yang menjenuhkan. Seorang siswa yang mengalami kejenuhan dalam belajar akan memperoleh ketidakhadiran dalam hasil belajar. Oleh karena itu diperlukan motivasi belajar yang kuat sebagai daya penggerak di dalam diri untuk mengarahkan pada kegiatan belajar sehingga akan menjamin kelangsungan dalam belajar dan terwujudnya tujuan kegiatan belajar yang dikehendaki.

Belajar sebagai perubahan perilaku terjadi setelah siswa mengikuti suatu proses belajar mengajar, yaitu hasil belajar dalam bentuk penguasaan kemampuan atau keterampilan tertentu. Bagi Gagne (dalam Susanto, 2013), belajar dimaknai sebagai suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, dan tingkah laku. Sedangkan menurut Winkel (dalam Octavia, 2020), belajar adalah suatu aktivitas mental/psikis dalam interaksi lingkungan, yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan pemahaman, keterampilan dan nilai sikap. Dengan demikian, seseorang dapat dikatakan belajar apabila sudah ada perubahan tingkah laku dalam dirinya. Untuk mengukur apakah seseorang sudah belajar atau belum, digunakan suatu indikator yang disebut dengan hasil belajar. Sudjana mendefinisikan hasil belajar sebagai suatu perubahan tingkah laku yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor (Nyoman, Suryawan & Apsari, 2018). Horward Kingsley membagi tiga macam hasil belajar, yakni (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita cita. Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan intruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yakni ranah *kognitif*, ranah *afektif*, dan ranah *psikomotori* (Sudjana, 2016). Menurut Susanto (2013), hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil mengenal sejumlah materi pelajaran. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar. Secara sederhana, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah keberhasilan atau kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar sehingga menghasilkan perubahan perilaku yang diwujudkan dengan nilai atau skor.

Kata matematika berasal dari bahasa Latin, *mathanein* atau *mathema* yang berarti “belajar atau hal yang dipelajari,” sedang dalam bahasa Belanda, matematika disebut *wiskunde* atau ilmu pasti, yang semuanya berkaitan dengan penalaran (Susanto, 2013). Menurut Ismail dkk, matematika adalah ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas besaran, mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur, sarana berpikir, kumpulan sistem, struktur dan alat (Ali & Muhlisrarini,

2014). Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah kemampuan yang dicapai siswa yang merupakan hasil belajar siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik setelah mempelajari ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya dan proses berpikir dalam menyelesaikan berbagai masalah.

Setiap individu memiliki kondisi internal, di mana kondisi internal tersebut turut dalam aktivitas dirinya sehari-hari. Salah satu dari kondisi internal tersebut adalah motivasi. Istilah motivasi berasal dari kata motif, artinya daya penggerak dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas tertentu. Motivasi dapat diartikan sebagai dorongan yang timbul pada diri seseorang untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu (Warti, 2016; Vioreza, 2017). Gray (dalam Suprihatin, 2015) mengemukakan bahwa motivasi merupakan sejumlah proses, yang bersifat internal atau eksternal bagi seorang individu, yang menyebabkan timbulnya sikap antusiasme dan persistensi, dalam hal melaksanakan kegiatan-kegiatan tertentu. Menurut Hellriegel & Slocum (dalam Uno, 2006), motivasi merupakan kekuatan yang mendorong seseorang melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan. Kekuatan-kekuatan ini pada dasarnya dirangsang oleh adanya berbagai macam kebutuhan, seperti: (a) keinginan yang hendak dipenuhi; (b) tingkah laku; (c) tujuan; (d) umpan balik. Sedangkan menurut Uno (2006), motivasi merupakan dorongan yang terdapat dalam diri seseorang untuk berusaha mengadakan perubahan tingkah laku yang lebih baik dalam memenuhi kebutuhannya.

Kaitannya dengan motivasi, Maslow mengemukakan bahwa pada dasarnya semua manusia memiliki kebutuhan pokok. Maslow mengemukakan dalam lima tingkatan yang berbentuk piramid, orang memulai dorongan dari tingkatan terbawah. Lima tingkat kebutuhan itu dikenal dengan sebutan Hierarki Kebutuhan Maslow, dimulai dari kebutuhan biologis dasar sampai motif psikologis yang lebih kompleks yang hanya akan penting setelah kebutuhan dasar terpenuhi. Lima tingkatan dalam teori Hierarki Kebutuhan Maslow, yaitu: (a) kebutuhan fisiologis, yaitu rasa lapar, rasa haus, dan sebagainya; (b) kebutuhan rasa aman yaitu merasa aman dan terlindung, jauh dari bahaya; (c) kebutuhan akan rasa cinta dan rasa memiliki, yaitu berafiliasi dengan orang lain, diterima, memiliki; (d) kebutuhan akan penghargaan yaitu berprestasi, berkompetensi dan mendapat dukungan serta pengakuan; (e) kebutuhan aktualisasi diri (Octavia, 2006). Dari definisi diatas, dapat diketahui bahwa motivasi yang didasarkan atas pemenuhan kebutuhan yang menyebabkan seseorang berusaha untuk memenuhinya. Motivasi terjadi apabila seseorang mempunyai keinginan dan kemauan untuk melakukan kegiatan atau tindakan dalam rangka mencapai tujuan tertentu. Dapat disimpulkan bahwa motivasi merupakan dorongan atau kekuatan dalam diri seseorang untuk melakukan kegiatan tertentu untuk mencapai tujuan yang ingin dicapainya.

Walberg dkk. (dalam Suprijono, 2009) menyimpulkan bahwa motivasi mempunyai kontribusi antara 11 sampai 20 persen terhadap prestasi belajar, sedangkan McClland menunjukkan bahwa motivasi berprestasi mempunyai kontribusi sampai 64% terhadap hasil belajar. Maslow (dalam Octavia, 2006) mengemukakan motivasi belajar merupakan kebutuhan untuk mengembangkan kemampuan diri secara optimal, sehingga mampu berbuat yang lebih baik, berprestasi, dan kreatif. Sedangkan menurut Alderfer (dalam Hamdu & Agustina, 2011), motivasi belajar adalah kecenderungan siswa dalam melakukan kegiatan

belajar yang didorong oleh hasrat untuk mencapai prestasi atau hasil belajar sebaik mungkin. Hakikat motivasi belajar menurut Uno (2006) adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa-siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung. Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa motivasi belajar adalah dorongan dari dalam diri maupun luar diri siswa yang sedang belajar untuk mendapatkan perubahan tingkah laku sebagai hasil dari proses belajar yang menyangkut kognitif, afektif dan psikomotorik. Motivasi mempunyai peranan besar dalam keberhasilan seseorang dalam belajar.

Motivasi belajar mempunyai fungsi sebagai berikut: (a) mendorong peserta didik untuk berbuat. Motivasi sebagai pendorong atau motor dari setiap kegiatan belajar; (b) menentukan arah kegiatan pembelajaran yakni ke arah tujuan belajar yang hendak dicapai; (c) menyeleksi kegiatan pembelajaran, yakni menentukan kegiatan-kegiatan apa yang harus dikerjakan yang sesuai guna mencapai tujuan pembelajaran.

Indikator motivasi belajar menurut Uno (2006) dapat diklasifikasikan sebagai berikut: (a) adanya hasrat dan keinginan berhasil; (b) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar; (c) adanya harapan dan cita-cita masa depan; (d) adanya penghargaan dalam belajar; (e) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar; (f) adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan peserta didik dapat belajar dengan baik. Sardiman menyebutkan bahwa motivasi belajar memiliki indikator sebagai berikut: (a) tekun menghadapi tugas; (b) ulet menghadapi kesulitan; (c) menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah; (d) lebih senang bekerja mandiri; (e) cepat bosan pada tugas-tugas rutin; (f) dapat mempertahankan pendapatnya; (g) tidak mudah melepaskan hal yang diyakininya; (h) senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal (Octavia, 2006). Untuk mengetahui kekuatan motivasi belajar pada siswa dapat dilihat melalui beberapa indikator, diantaranya ketekunan dalam belajar, ulet menghadapi kesulitan, menunjukkan minat terhadap belajar, mandiri dalam belajar, selalu berusaha untuk berprestasi. Seberapa kuat motivasi yang dimiliki seseorang siswa, akan banyak menentukan kualitas perilaku siswa tersebut, baik dalam konteks belajar maupun dalam kehidupan lainnya.

Pendorong timbulnya motivasi itu ada dua macam, yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi instrinsik adalah motivasi yang timbul dari diri sendiri dan tidak dipengaruhi oleh sesuatu di luar dirinya karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu yang tidak perlu dirangsang dari luar. Sedangkan motivasi ekstrinsik timbul karena adanya rangsangan dari luar. Motivasi intrinsik ialah motivasi yang timbul dari dalam diri seseorang atau motivasi yang erat hubungannya dengan tujuan belajar. Menurut Frandsen (dalam Nyoman, Suryawan, & Apsari, 2018), yang termasuk dalam motivasi intrinsik untuk belajar antara lain: (a) dorongan ingin tahu dan ingin menyelidiki dunia yang lebih luas; (b) adanya sifat positif dan kreatif yang ada pada manusia dan keinginan untuk maju; (c) adanya keinginan untuk mencapai prestasi; (d) adanya kebutuhan untuk menguasai ilmu atau pengetahuan yang berguna bagi dirinya, dan lain-lain; (e) adanya keinginan untuk memperbaiki kegagalan yang lalu dengan usaha yang baru, baik dengan konsepsi maupun kompetisi; (f) adanya keinginan untuk mendapatkan rasa aman bila menguasai pelajaran; (g) adanya ganjaran atau hukuman sebagai akhir daripada belajar.

Adapun motivasi ekstrinsik adalah faktor yang datang dari luar diri individu, tetapi memberi pengaruh terhadap kemauan untuk belajar. Seperti pujian, peraturan, tata tertib, teladan guru, orang tua dan lain sebagainya. Baik motivasi intrinsik maupun motivasi ekstrinsik dapat menjadi pendorong untuk belajar. Dalam proses belajar, motivasi intrinsik memiliki pengaruh yang lebih efektif, karena motivasi intrinsik relatif lebih lama dan tidak bergantung pada motivasi dari luar. Pada motivasi ekstrinsik, jika kurangnya respons dari lingkungan secara positif akan mempengaruhi semangat belajar seseorang menjadi lemah. Oleh karena itu, pendidikan dan khususnya pendidik harus berusaha menimbulkan motivasi intrinsik dengan menumbuhkan dan mengembangkan minat mereka terhadap bidang-bidang studi yang relevan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disintesis bahwa motivasi belajar dapat diartikan sebagai kekuatan seseorang yang dapat menimbulkan tingkat kemauan untuk mengarahkan dan melakukan kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar yang dikehendakinya. Baik motivasi dari dalam diri siswa (intrinsik) maupun dari luar diri siswa (ekstrinsik) dapat menjadi pendorong bagi siswa untuk belajar. Motivasi sangat berperan dalam belajar. Motivasi bukan hanya sebagai penentu terjadinya perbuatan tetapi juga merupakan penentu hasil perbuatan. Siswa yang dalam proses belajar mempunyai motivasi yang kuat dan jelas pasti akan tekun dan berhasil mencapai tujuan belajarnya yaitu hasil belajar. Untuk itu guru harus kreatif dan inovatif dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menarik guna membangkitkan motivasi belajar siswa-siswanya.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei pendekatan kuantitatif dengan teknik korelasi, suatu pendekatan umum untuk penelitian yang berfokus pada penaksiran hubungan di antara variabel. Adapun variabel penelitian ini adalah motivasi belajar sebagai variabel bebas (X) dan hasil belajar matematika sebagai variabel terikat (Y).

Sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 siswa yang diambil dengan teknik *cluster random sampling*. *Cluster random sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang dikenakan berturut-turut terhadap unit atau sub-sub populasi. Tahapan teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dari populasi terjangkau dipilih satu kelompok jurusan melalui undian secara acak dari kelompok jurusan MM (Multimedia) dan TKJ (Teknik Komputer Jaringan), diperoleh kelompok jurusan TKJ (Teknik Komputer Jaringan). Selanjutnya dari 3 kelas kelompok jurusan TKJ (Teknik Komputer Jaringan), dipilih menggunakan undian dan yang terpilih menjadi sampel adalah kelas X TKJ 3 yang berjumlah 30 orang.

Teknik pengumpulan data dengan kuesioner menjadi metode pokok dalam penelitian ini. Kuesioner diberikan kepada siswa untuk memperoleh informasi mengenai variabel bebas (X) yaitu motivasi belajar. Sedangkan data yang menjadi sumber untuk memperoleh informasi mengenai variabel (Y) terikat yaitu hasil belajar matematika dalam penelitian ini diperoleh dari data sekunder dengan cara dokumentasi. Sebelum digunakan angket tersebut di uji coba ke bukan sampel untuk mengetahui apakah angket tersebut memenuhi standar persyaratan validitas dan reliabilitas instrumen. Uji validitas menggunakan rumus korelasi *Product*

Moment dan uji reliabilitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas, dari 30 butir soal diperoleh 27 butir soal yang dapat digunakan sebagai instrumen penelitian dengan 5 item pilihan yaitu sangat setuju (SS), setuju (s), ragu-ragu (R), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

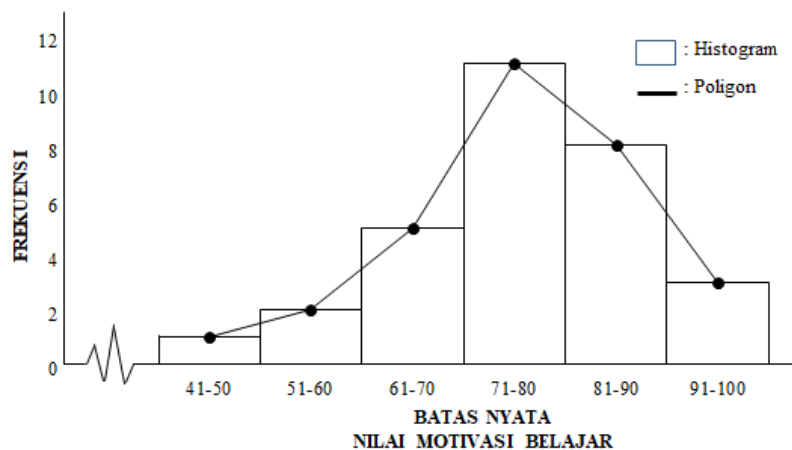
Deskriptif Data Motivasi Belajar

Hasil akhir penelitian mengenai motivasi belajar siswa diperoleh nilai terendah 41 dan nilai tertinggi 96, dengan nilai rata-rata=75,93, median=79, modus=79, simpangan baku=12,51 dan varians=156,62. Interval kelas distribusi frekuensi data tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar

Interval Nilai	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif	Nilai Tengah	Batas Nyata
41 – 50	1	1	45,5	40,5 – 50,5
51 – 60	2	3	55,5	50,5 – 60,5
61 – 70	11	14	65,5	60,5 – 70,5
71 – 80	5	19	75,5	70,5 – 80,5
81 – 90	8	27	85,5	80,5 – 90,5
91 – 100	3	30	95,5	90,5 – 100,5

Berdasarkan daftar Tabel 1 dapat dibuat grafik histogram dan poligon frekuensi motivasi belajar yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Histogram dan Poligon Motivasi Belajar

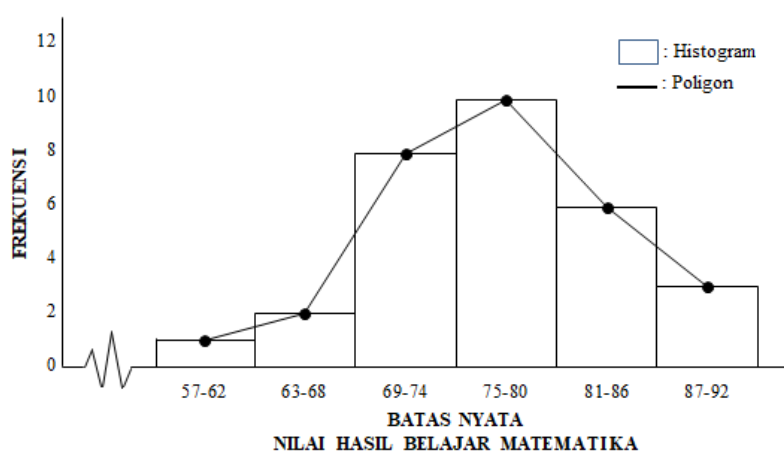
Deskriptif Data Hasil Belajar Matematika

Hasil akhir penelitian mengenai hasil belajar matematika diperoleh nilai terendah 57 dan nilai tertinggi 90, dengan nilai rata-rata=77,30, median=79,5, modus=80, simpangan baku=7,40 dan varians=54,77. Interval kelas distribusi frekuensi data tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika

Interval Nilai	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif	Nilai Tengah	Batas Nyata
57 – 62	1	1	59,5	56,5 – 62,5
63 – 68	2	3	65,5	62,5 – 68,5
69 – 74	8	11	71,5	68,5 – 74,5
75 – 80	10	21	77,5	74,5 – 80,5
81 – 86	6	27	83,5	80,5 – 86,5
87 – 92	3	30	89,5	86,5 – 92,5

Berdasarkan daftar Tabel 2 dapat dibuat grafik histogram dan poligon frekuensi hasil belajar matematika yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik Histogram dan Poligon Hasil Belajar Matematika

Untuk mengetahui sebaran kedua variabel tersebut berdistribusi normal atau tidak, peneliti melakukan uji normalitas dengan menggunakan uji *Liliefors*. Pedoman pengambilan keputusan untuk perhitungan uji normalitas pada penelitian ini adalah apabila nilai $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka H_0 diterima dan sebaliknya, jika nilai $L_{hitung} > L_{tabel}$ maka H_0 ditolak.

Setelah dilakukan perhitungan pada data motivasi belajar diperoleh $L_{hitung} = 0,070$, jika dibandingkan dengan tabel *Liliefors* pada taraf signifikan 5%; $n = 30$; diperoleh $L_{tabel} = 0,161$, sehingga diperoleh $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka H_0 diterima. Dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hasil uji normalitas dapat digambarkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Motivasi Belajar

n	L_{hitung}	L_{tabel}	Kriteria	Keputusan	Kesimpulan
30	0,070	1,61	$L_{hitung} < L_{tabel}$	H_0 diterima	Normal

Setelah dilakukan perhitungan pada data hasil belajar matematika diperoleh $L_{hitung} = 0,091$, jika dibandingkan dengan tabel *Liliefors* pada taraf signifikan 5%; $n = 30$; diperoleh $L_{tabel} = 0,161$, sehingga diperoleh $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka H_0 diterima. Dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hasil uji normalitas dapat digambarkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika

n	L_{hitung}	L_{tabel}	Kriteria	Keputusan	Kesimpulan
30	0,091	1,61	$L_{hitung} < L_{tabel}$	H_0 diterima	normal

Setelah sampel tersebut dinyatakan berdistribusi normal, kedua variabel tersebut dilakukan pengujian linieritas untuk mengetahui kedua variabel tersebut linier atau tidak. Setelah dilakukan perhitungan, diperoleh $F_{hitung}=1,57$, pada taraf signifikan $\alpha=0,05$ dengan $n=30$; $k=21$; dk pembilang=19 dan dk penyebut=9, diperoleh harga $F_{tabel}=2,98$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya terdapat hubungan linier antara variabel X terhadap variabel Y. Hasil uji linieritas antara variabel X dan variabel Y dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Linieritas Variabel X dan Variabel Y

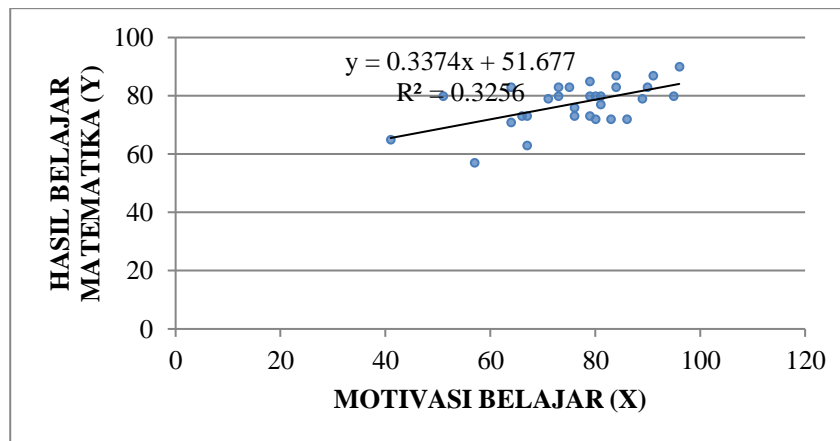
$k-2, n-k$	F_{hitung}	F_{tabel}	Kriteria	Keputusan	Kesimpulan
19, 9	1,57	2,98	$F_{hitung} < F_{tabel}$	H_0 diterima	Linier

Setelah dilakukan perhitungan, diperoleh nilai $a = 51,677$ dan nilai $b = 0,337$, maka diperoleh persamaan regresi:

$$\hat{Y} = bx + a \quad (1)$$

$$\hat{Y} = 0,337x + 51,677 \quad (2)$$

Selanjutnya hubungan linieritas variabel X dan variabel Y dapat digambarkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Grafik Linier Variabel X dan Variabel Y

Pengujian Hipotesis

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel X dan variabel Y, maka perlu dicari angka indeks korelasi atau koefisien korelasi dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*.

Berdasarkan perhitungan angka indeks korelasi variabel X dan variabel Y diperoleh indeks korelasi sama dengan 0,57, r_{xy} atau r_{hitung} dikonsultasikan dengan r_{tabel} dengan taraf signifikan 0,05 dengan jumlah responden 30 ($n=30$) adalah 0,374, maka $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,57 > 0,374$ dengan demikian H_0 ditolak H_1 diterima. Dengan kata lain terdapat hubungan motivasi belajar dengan hasil

belajar matematika pada materi barisan dan deret. Hasil uji korelasi *product moment* dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji *r Product Moment*

<i>n</i>	α	r_{hitung}	r_{tabel}	Kriteria	Keputusan
30	0,05	0,57	0,374	$r_{hitung} > r_{tabel}$	H_1 diterima

Untuk mengetahui koefisien korelasi (r) sama dengan 0,57 berarti atau tidak, diuji melalui uji t keartian. Berdasarkan perhitungan diperoleh $t_{hitung}=3,68$ sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikan 0,05 adalah 1,701. Maka dapat disimpulkan $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak H_1 diterima. Hal ini berarti terdapat hubungan yang positif antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika pada materi barisan dan deret.

Tabel 7. Hasil Uji t Keartian

<i>n</i>	α	t_{hitung}	t_{tabel}	Kriteria	Keputusan
30	0,05	3,68	1,701	$t_{hitung} > t_{tabel}$	H_1 diterima

Selanjutnya untuk menentukan kadar kontribusi variabel X terhadap variabel Y dapat dilakukan dengan cara mengalikan koefisien determinasi atau r^2 dengan 100%. Berdasarkan nilai koefisien korelasi (r) sama dengan 0,57 diperoleh nilai koefisien determinasi (r^2) sama dengan 33%. Maka dapat disimpulkan motivasi belajar mempunyai pengaruh sebesar 33% terhadap hasil belajar matematika pada materi barisan dan deret.

KESIMPULAN

Dari data hasil penelitian diperoleh kekuatan hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika dapat dibuktikan oleh hasil uji korelasi, diperoleh $r_{hitung}=0,57 > r_{tabel}=0,374$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika. Ditindaklanjuti dengan uji t keberartian maka didapat nilai $t_{hitung}=3,68 > t_{tabel}=1,70$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, ini artinya terdapat hubungan yang positif antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika. Bila r_{hitung} ditindaklanjuti dengan uji KD (koefisien determinasi) maka didapat angka koefisien determinasi (KD) sama dengan 33%, ini berarti bahwa motivasi belajar dapat memberikan kontribusi sebesar 33% terhadap hasil belajar matematika, sisanya sebesar 67% dari faktor lain. Sehingga dapat diartikan siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi cenderung memiliki hasil belajar yang baik dan sebaliknya, siswa yang memiliki motivasi belajar yang rendah cenderung memiliki hasil belajar yang rendah. Berdasarkan analisis data dan hasil pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika pada materi barisan dan deret di kelas X SMK Assalam Depok.

REFERENSI

Ali, H., & Muhlisrarini. (2014). *Perencanaan dan strategi pembelajaran matematika*. Jakarta, PT. Raja Grafindo Persada.

- Hamdu, G., & Agustina, L. (2011). Pengaruh motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar IPA di sekolah dasar. *Jurnal penelitian pendidikan*, 12(1), 90-96.
- Nyoman, N. P., Suryawan, I. P. P., & Apsari, R. A. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Octavia, S. A. (2020). *Motivasi Belajar dalam Perkembangan Remaja*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sudjana, N. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suprihatin, S. (2015). Upaya Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro*, 3(1), 73-82.
- Suprijono, A. (2009). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar & Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Uno, H. B. (2006). *Teori Motivasi & Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Vioreza, N. (2017). Pengaruh Pendekatan Penilaian dan Gaya Belajar Terhadap Motivasi Berprestasi Mahasiswa. *Visipena Journal*, 8(1), 1-16.
- Warti, E. (2016). Pengaruh Motivasi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di SD Angkasa 10 Halim Perdana Kusuma Jakarta Timur. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 177-185.