

HUBUNGAN MOTIVASI BERPRESTASI DAN KEMAMPUAN METAKOGNITIF DENGAN PRESTASI BELAJAR FISIKA SISWA KELAS XI MIA SMAN

Putu Erika Saraswati Dewi¹, Ni Ketut Rapi², Dewi Oktofa Rachmawati³

¹Program Studi S1 Pendidikan Fisika, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja

²Program Studi S1 Pendidikan Fisika, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja

³Program Studi S1 Pendidikan Fisika, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja

e-mail: erikaasaraswatidewi@gmail.com, ketut.rapi@undiksha.ac.id, dewi.oktofa.r@undiksha.ac.id.

Abstrak

Masalah utama yang dikaji pada penelitian ini adalah rendahnya prestasi belajar fisika siswa SMA Negeri di Kecamatan Kuta. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mendeskripsikan hubungan motivasi berprestasi dan prestasi belajar fisika, 2) mendeskripsikan hubungan kemampuan metakognitif dan prestasi belajar fisika, dan 3) mendeskripsikan hubungan motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif dengan prestasi belajar fisika. Jenis penelitian ini adalah *ex-post facto* dengan metode kuantitatif korelasional. Jumlah populasi sebanyak 478 siswa. Sampel penelitian berjumlah 214 yang diambil dengan teknik *proportional random sampling*. Data motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif dikumpulkan menggunakan kuesioner. Data prestasi belajar dikumpulkan menggunakan tes esai. Nilai koefisien reliabilitas kuesioner motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif masing-masing sebesar 0,869 dan 0,842, sedangkan tes prestasi sebesar 0,711. Uji asumsi yang dilakukan meliputi uji normalitas, linieritas dan keberartian arah regresi, multikolinieritas, autokorelasi, dan heterokedastisitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif siswa masing-masing berada pada kategori sedang dengan nilai rata-rata 104,08 dengan standar deviasi 13,87 dan 13,50 dengan standar deviasi 4,16. Selanjutnya, prestasi belajar fisika siswa berada pada kategori rendah dengan nilai rata-rata 53,63 dan standar deviasi sebesar 12,68. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat 1) hubungan positif dan signifikan antara motivasi berprestasi dan prestasi belajar fisika dengan $R = 0,15$ dan sumbangan efektif sebesar 0,50%, 2) hubungan positif dan signifikan antara kemampuan metakognitif dan prestasi belajar fisika dengan $R = 0,24$ dan sumbangan efektif sebesar 6,50%, 3) hubungan positif dan signifikan antara motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif dengan prestasi belajar fisika dengan $R = 0,26$ dan sumbangan efektif sebesar 7,00%.

Kata-kata Kunci: motivasi berprestasi, kemampuan metakognitif, dan prestasi belajar

Abstract

The main problem studied in this research was the low of physics learning achievement of state senior high school students in Kuta district. This study aimed at: 1) describing the correlation between motivation to achieve and physics learning achievement, 2) describing the correlation between metacognitive abilities and physics learning achievement, 3) describing the correlation between achievement motivation and metacognitive abilities with physics learning achievement. The type of this research was ex-post facto with correlational quantitative method. The total population in this study were 478 students. The sample of this study were 214 students chosen by using proportional random sampling. Data of the motivation to achieve and metacognitive ability were collected by using questionnaire. Data of physics learning achievement were collected by using essay tests. The reliability coefficient values of the questionnaire for motivation to achieve and metacognitive abilities were 0.869 and 0.842 respectively, while the achievement test was 0.711. Assumption tests done included normality, linearity, and significance of regression, multicollinearity, autocorrelation, and hetero-cedasticity. The results of the study show that the motivation to achieve and metacognitive abilities are in the medium category with the average value of 104.08 with standard deviation 13.87 and 13.50 with standard deviation 4.16 respectively. The result of students' physics learning achievements are in the low category with the average value of 53.63 with standard deviation 12.68. Based on the results, it can be concluded that there is 1) a positive relationship and significant between motivation to achieve and physics learning achievement with $R = 0.15$ with its effective contribution is 0.50%; 2) a positive and significant relationship between metacognitive abilities and

physics learning achievement with $R = 0.24$ with its effective contribution is 6.50%, 3) a positive relationship dan significant between motivation to achieve and metacognitive abilities with physics learning achievement with $R = 0.26$ and its effective contribution is 7.00%.

Keywords: achievement motivation, metacognitive abilities, and learning achievement

1. PENDAHULUAN

Prestasi belajar merupakan penilaian hasil belajar seorang peserta didik, untuk mengetahui sejauh mana peserta didik telah mencapai sasaran belajar. Hasil belajar peserta didik dapat diukur menggunakan instrumen tes akademik. Peserta didik sebaiknya mampu mengupayakan hasil tes akademik yang tinggi, agar dapat meningkatkan prestasi belajarnya. Prestasi belajar merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar, karena kegiatan belajar merupakan proses sedangkan prestasi merupakan hasil dari proses belajar. Salah satu indikator dari kualitas pendidikan suatu negara dapat dikatakan baik apabila tercapainya prestasi belajar yang tinggi. kualitas pendidikan juga akan mempengaruhi kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) suatu negara. Hampir setiap negara menjadikan pendidikan sebagai sarana pengembangan kualitas SDM dalam kehidupan berbangsa dan bernegara.

Namun kenyataannya permasalahan pendidikan yang dihadapi Indonesia adalah masih rendahnya mutu pendidikan pada setiap jenjang pendidikan. Berdasarkan hasil tes *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2015 oleh *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD), negara Indonesia menempati peringkat ke 57 dari total 65 negara di seluruh dunia. Indonesia memperoleh skor pada bidang Ilmu Pengetahuan Alam yaitu 403 dari rata-rata nilai 493. Hasil peringkat ini dapat dikatakan rendah yang disebabkan oleh prestasi belajar sains peserta didik di Indonesia masih rendah. Apabila diungkapkan lebih dalam dan ruang lingkupnya dipersempit, nilai ujian (UN) mata pelajaran fisika seluruh SMA Negeri se-Kecamatan Kuta tahun 2017, 2018, dan 2019 secara berturut-turut adalah 47,10; 56,05, 60,43 (Kemdikbud, 2019). Data ini memperkuat rendahnya prestasi belajar siswa khususnya pada pelajaran fisika.

Bersesuaian dengan tumpang tindihnya harapan dan kenyataan tersebut, menandakan adanya kesenjangan yang terjadi dilapangan. Fudyartanta (2011) menyatakan bahwa belajar adalah suatu aktivitas yang disadari dengan kemauan cukup kuat serta mengharapkan hasil yang baik (optimum), maka memerlukan situasi dan kondisi yang baik juga. Situasi dan kondisi yang baik (konduktif) diantaranya dipengaruhi oleh faktor internal. Faktor internal yang dimaksud yakni individu harus dalam keadaan sehat jasmani dan rohaninya, serta ada kesadaran dan kemauan belajar dengan sungguh-sungguh. Hal tersebut memberikan petunjuk bahwa perlunya mengetahui lebih detail faktor internal siswa yang mempengaruhi hasil belajarnya.

Kolo *et al.* (2017) menyatakan bahwa prestasi belajar dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor psikologis, yaitu motivasi, sikap, interaksi dengan lingkungan, *self-efficacy*, keluarga, stress, dan sebagainya. Tpoctu dan Leana (2016) menyatakan bahwa faktor yang paling berdampak adalah prestasi belajar dapat dipengaruhi oleh motivasi berprestasi, harga diri, dan prestasi belajar. Penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh faktor psikologis terhadap pencapaian prestasi belajar siswa dikemukakan oleh Gupta dan Mili (2016) yang menyimpulkan jika motivasi berprestasi memiliki peranan penting dalam pencapaian hasil belajar siswa. Hasil penelitiannya mengungkapkan rendahnya tingkat motivasi berprestasi terhadap kegiatan akademik, sehingga menimbulkan masalah pada akademik siswa.

Pada hakekatnya, untuk mencapai tujuan dan kebutuhan dalam kehidupannya manusia perlu memperoleh motivasi. Peserta didik yang memperoleh motivasi akan dirangsang untuk berhasil menyelesaikan tugas dan mencapai tujuan atau gelar dalam profesi mereka. Sama halnya dengan motivasi berprestasi, faktor kemampuan metakognitif juga dapat mempengaruhi prestasi belajar peserta didik. Hasil belajar siswa dapat dikatakan berkualitas apabila siswa secara sadar mampu mengontrol proses kognitifnya secara berkesinambungan dan berdampak pada peningkatan kemampuan metakognitif.

Kemampuan metakognitif mengacu pada kesadaran terhadap kemampuan pengetahuan sendiri dan kemampuan seseorang untuk memahami, mengontrol proses belajarnya (Kalita & Sonowal, 2017).

Menurut Danim (2004) motivasi berprestasi merupakan kekuatan, dorongan, kebutuhan, semangat, tekanan, atau mekanisme psikologis yang mendorong seseorang atau sekelompok orang untuk mencapai prestasi tertentu sesuai dengan apa yang dikehendaki. Motivasi dapat berasal dari dalam diri seseorang (motivasi intrinsik) dan dari luar diri seseorang (motivasi ekstrinsik). Menurut Hamalik (2001) motivasi intrinsik merupakan suatu bentuk motivasi yang berasal dari dalam diri individu. Tugas dan pekerjaan yang diberikan kepada individu tersebut akan mampu memberikan kepuasan batin bagi individu itu sendiri. Siswa yang memiliki motivasi kuat akan mempunyai banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar. Motivasi akan mendorong seseorang untuk melakukan kegiatan atau pekerjaan. Mc-Clelland's (dalam Danim, 2004) menyatakan bahwa terdapat 5 dimensi motivasi berprestasi yaitu: 1) berorientasi pada tujuan, 2) menyukai pekerjaan yang menantang, 3) bertanggung jawab, 4) berani mengambil risiko, 5) serta kreatif dan inovatif. Hasil penelitian Gupta dan Mili (2016) menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi akademik dan prestasi akademik. Sharma dan Sushma (2018) juga menunjukkan hasil penelitian mengenai hubungan positif dan signifikan antara motivasi siswa terhadap prestasi belajar

Metakognisi adalah kemampuan untuk merefleksikan sesuatu, memahami, dan mengontrol kemampuan belajar seseorang (Schraw and Dennison, 1994). Menurut Resti *et al.* (2017) pengalaman metakognitif adalah suatu langkah dan tahapan keterampilan atau hasil olah pikir seseorang selama proses dalam menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya. Kemampuan metakognitif berkaitan erat dengan kemampuan pemecahan masalah. Siswa yang memiliki kemampuan metakognitif baik akan lebih efektif untuk memilih dan menggali informasi-informasi yang penting dalam menyelesaikan masalah dari pada siswa yang tidak memiliki keterampilan tersebut. Pelibatan metakognitif dalam belajar dan memecahkan masalah dapat didorong melalui pemanfaatan masalah yang menantang (Prayanti *et al.*, 2014). Selain itu, terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan metakognitif dan prestasi belajar. Penelitian Usman *et al* (2017) menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan positif antara kemampuan metakognisi, motivasi dengan hasil belajar. Hal ini berarti, jika tingkat kemampuan metakognisi, dan motivasi siswa mengalami peningkatan maka hasil belajar juga akan meningkat. Scaw dan Dennison (dalam Young & Fry 2008) menyatakan terdapat delapan aspek terkait dengan kemampuan metakognitif yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut; (1) pengetahuan deklaratif, (2) pengetahuan prosedural, 3) pengetahuan kondisional, 4) perencanaan, 5) strategi pengolahan informasi, 6) pemahaman regulasi, 7) strategi perbaikan, dan 8) evaluasi.

Uno dan Koni (2014) menyatakan belajar merupakan pemerolehan pengalaman baru oleh seorang dalam bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap, sebagai akibat adanya proses dalam bentuk interaksi belajar individu dengan lingkungannya. Hasil aktivitas belajar yang telah dikerjakan atau diciptakan baik secara individu maupun kelompok disebut dengan prestasi. Definisi lain dinyatakan oleh Syah (2003) yang berpendapat bahwa prestasi belajar adalah hasil belajar ideal yang meliputi segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa. Anderson dan Krathwohl (2001) menyatakan taksonom pendidikan dibagi menjadi dua dimensi untuk mengukur prestasi belajar siswa, yaitu: dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif. Dimensi pengetahuan terdiri dari empat dimensi, antara lain: pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan metakognitif. Dimensi proses kognitif dibagi menjadi beberapa jenjang kemampuan, yakni mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6).

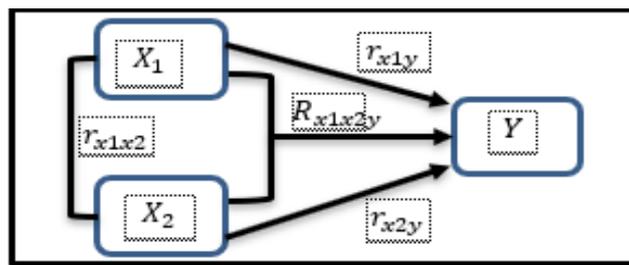
Mengingat motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif sebagai faktor penting dalam meraih prestasi belajar yang baik, sehingga dirasa perlu mengadakan penelitian lebih lanjut untuk memperoleh data yang menunjukkan hubungan antara motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif dengan prestasi belajar.

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Mendeskripsikan hubungan antara motivasi berprestasi dan prestasi belajar fisika siswa kelas XI MIA SMA Negeri di Kecamatan Kuta.
- 2) Mendeskripsikan hubungan antara kemampuan metakognitif dengan prestasi belajar fisika siswa kelas XI MIA SMA Negeri di Kecamatan Kuta.
- 3) Mendeskripsikan hubungan antara motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif dengan prestasi belajar fisika siswa kelas XI MIA SMA Negeri di Kecamatan Kuta.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian korelasional dengan desain *ex-post facto*. Desain penelitian ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Desain penelitian
(Sugiyono, 2010)

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI MIA di SMA Negeri di Kecamatan Kuta yang berjumlah 478 siswa. Teknik pemilihan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *proportional random sampling*. Sampel dalam penelitian berjumlah 214 siswa. Data penelitian dikumpulkan dengan kuesioner dan tes prestasi belajar. Kuesioner motivasi berprestasi yang digunakan berupa pernyataan dengan skala Likert. Kuesioner kemampuan metakognitif yang digunakan berupa pernyataan dengan skala dikotomi. Tes prestasi belajar yang digunakan berupa pertanyaan esai.

Analisis data dimulai dengan uji validitas isi dan reliabilitas pada kuesioner motivasi dan kemampuan metakognitif serta uji validitas, indeks daya beda, indeks kesukaran butir, dan reliabilitas pada tes prestasi belajar, nilai koefisien reliabilitas kuesioner motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif adalah sebesar 0,869 dan 0,842, sedangkan tes prestasi belajar diperoleh sebesar 0,711. Uji asumsi yang digunakan meliputi uji normalitas, linieritas dan keberartian arah regresi, multikolinieritas, auto korelasi, dan heteroskedastisitas. Hasil uji asumsi yang dilakukan menyatakan bahwa semua kriteria asumsi telah terpenuhi. Analisis data menggunakan Teknik analisis deskriptif, Teknik regresi linier satu prediktor, regresi ganda dua prediktor, dan uji hipotesis.

Pada penelitian ini diajukan 3 hipotesis sebagai berikut.

- 1) Hipotesis pertama menyatakan terdapat hubungan positif antara motivasi berprestasi dan prestasi belajar fisika siswa kelas XI MIA SMA Negeri di Kecamatan Kuta. Hipotesis tersebut dituliskan secara statistik:
 $H_0 : \rho_{(X_1Y)} = 0$
 $H_a : \rho_{(X_1Y)} \neq 0$
- 2) Hipotesis kedua menyatakan terdapat hubungan positif antara kemampuan metakognitif dan prestasi belajar fisika siswa kelas XI MIA SMA Negeri di Kecamatan Kuta. Hipotesis tersebut dituliskan secara statistik:
 $H_0 : \rho_{(X_2Y)} = 0$
 $H_a : \rho_{(X_2Y)} \neq 0$

- 3) Hipotesis ketiga menyatakan terdapat hubungan positif antara motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif dengan prestasi belajar fisika siswa kelas XI MIA SMA Negeri di Kecamatan Kuta. Hipotesis tersebut dituliskan secara statistik:

$$H_0 : \rho_{(X_1 X_2 Y)} = 0$$

$$H_a : \rho_{(X_1 X_2 Y)} \neq 0$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi motivasi berprestasi, kemampuan metakognitif dan prestasi belajar fisika siswa ditinjau berdasarkan skor rata-rata (*mean*) dan standar deviasi, dari masing-masing variabel. Deskripsi umum dari ketiga variabel tersebut dapat disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1: Deskripsi Umum Motivasi Berprestasi, Kemampuan Metakognitif, dan Prestasi Belajar Fisika

Statistik	Motivasi Berprestasi	Kemampuan Metakognitif	Prestasi Belajar Fisika
Mean	104,08	13,50	53,63
Standar Deviasi	13,87	4,16	12,68

Berdasarkan hasil penelitian yang disajikan pada Tabel 1, skor rata-rata siswa untuk motivasi berprestasi sebesar 104,08 dengan kualifikasi sedang. Skor rata-rata untuk kemampuan metakognitif sebesar 13,50 dengan kualifikasi sedang. Data hasil analisis nilai prestasi belajar menunjukkan nilai rata-rata siswa sebesar 53,63 dengan kualifikasi rendah.

Selain dideskripsikan secara umum, motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif serta prestasi belajar juga dideskripsikan berdasarkan distribusi frekuensi dan skor rata-rata per dimensi. Skor motivasi berprestasi yang diperoleh siswa dikualifikasikan ke dalam konversi nilai absolut skala lima yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2: Distribusi Frekuensi Skor Motivasi Berprestasi

Interval Skor	Kategori	Frekuensi Siswa	Presentase (%)
$\bar{X} \geq 127,95$	Sangat tinggi	13	6,07
$106,65 \leq \bar{X} < 127,95$	Tinggi	76	35,51
$85,35 \leq \bar{X} < 106,65$	Sedang	112	52,34
$64,05 \leq \bar{X} < 85,35$	Rendah	12	5,61
$\bar{X} < 64,05$	Sangat rendah	1	0,47
Jumlah		214	100

Berdasarkan Tabel 2, terdapat 1 orang siswa yang berada pada kategori sangat rendah, dan 13 orang siswa berada pada kategori sangat tinggi. Selanjutnya, deskripsi skor rata-rata untuk masing-masing dimensi motivasi berprestasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3: Skor Per Dimensi Motivasi Berprestasi

No.	Dimensi Motivasi Berprestasi	Skor Maksimum	Skor Rata-rata	Skor Konversi	Kategori
1	Bertanggung jawab	20	13,87	110,99	Tinggi
2	Menerima umpan balik	15	11,74	125,26	Tinggi
3	Inovatif dan kreatif	10	06,02	96,30	Sedang
4	Sukses dalam pekerjaan	10	42,71	105,13	Sedang
5	Menetapkan sasaran yang menantang	35	21,25	97,15	Sedang

Berdasarkan Tabel 3, konversi skor per dimensi motivasi berprestasi siswa kelas XI MIA seluruh SMA Negeri di Kecamatan Kuta, dimensi bertanggung jawab dan menerima

umpan balik berada pada kategori tinggi sedangkan untuk dimensi lainnya berada pada kategori sedang.

Skor kemampuan metakognitif yang diperoleh siswa dikonversi ke dalam konversi nilai absolut skala lima yang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4: Distribusi Frekuensi Skor Kemampuan Metakognitif

Interval Skor	Kategori	Frekuensi Siswa	Presentase (%)
$\bar{X} \geq 21,05$	Sangat tinggi	6	2,80
$16,35 \leq \bar{X} < 21,05$	Tinggi	45	21,03
$11,65 \leq \bar{X} < 16,35$	Sedang	93	43,46
$6,95 \leq \bar{X} < 11,65$	Rendah	60	28,04
$\bar{X} < 6,95$	Sangat rendah	10	4,67
Jumlah		214	100

Berdasarkan Tabel 4, terdapat 6 orang siswa memperoleh kategori sangat tinggi dan sebanyak 10 orang mendapat kategori sangat rendah. Deskripsi nilai untuk masing-masing dimensi kemampuan metakognitif disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5: Skor Per Dimensi Kemampuan Metakognitif

No.	Dimensi Kemampuan Metakognitif	Skor Maksimum	Skor Rata-rata	Skor Konversi	Kategori
1	Pengetahuan deklaratif	4	2,35	16,19	Sedang
2	Pengetahuan prosedural	3	1,84	16,92	Tinggi
3	Pengetahuan kondisional	4	2,50	17,27	Tinggi
4	Perencanaan	3	1,71	15,74	Sedang
5	Strategi pengolahan informasi	2	1,43	19,82	Tinggi
6	Pemahaman regulasi	4	1,26	9,86	Rendah
7	Strategi perbaikan	4	2,34	16,13	Sedang
8	Evaluasi	4	2,05	14,10	Sedang

Berdasarkan Tabel 5, terlihat bahwa skor konversi per dimensi kemampuan metakognitif siswa kelas XI MIA seluruh SMA Negeri di Kecamatan Kuta, pada dimensi pemahaman regulasi berkategori sangat rendah. Tiga dimensi lainnya berkategori tinggi, dan empat dimensi lainnya berkategori sedang.

Skor prestasi belajar fisika yang diperoleh siswa dikonversi ke dalam skala 100 dan dikategorikan berdasarkan penilaian acuan patokan (PAP) yang ditunjukkan pada Tabel 6.

Tabel 6: Distribusi Frekuensi Nilai Prestasi Belajar Fisika

Interval Nilai	Kategori	Frekuensi Siswa	Presentase (%)
85 – 100	Sangat tinggi	2	0,93
70 – 84	Tinggi	30	14,02
55 – 69	Sedang	63	29,44
40 – 54	Rendah	94	43,93
0 – 39	Sangat rendah	25	11,68
Jumlah		214	100

Berdasarkan Tabel 6, terapat 2 orang siswa yang berada pada kategori sangat tinggi. Selanjutnya, sebanyak 94 siswa berada pada kategori rendah. Deskripsi nilai masing-masing dimensi prestasi belajar lebih terperinci disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7: Nilai Per Dimensi Prestasi Belajar

Dimensi	Sub Dimensi	Skor Maksimum	Skor Rata-rata	Nilai Konversi	Kategori
Pengetahuan	Konseptual	10	5,31	53,08	Rendah
	Prosedural	45	23,80	52,90	Rendah

Dimensi	Sub Dimensi	Skor Maksimum	Skor Rata-rata	Nilai Konversi	Kategori
Proses Kognitif	Memahami (C2)	5	2,73	54,67	Sedang
	Mengaplikasikan (C3)	40	21,46	53,65	Rendah
	Menganalisis (C4)	10	4,92	49,20	Rendah

Berdasarkan Tabel 7, terlihat bahwa nilai konversi per dimensi prestasi belajar siswa kelas XI MIA seluruh SMA Negeri di Kecamatan Kuta, pada dimensi pengetahuan maupun proses kognitif sama-sama didominasi oleh kategori rendah.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka di bawah ini akan dibahas mengenai hubungan motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif dengan prestasi belajar secara teoritis maupun empiris.

Analisis deksriptif berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa tingkat motivasi berprestasi siswa kelas XI MIA SMA Negeri di Kecamatan Kuta, memperoleh nilai rata-rata sebesar 104,08 dengan kategori sedang. Selanjutnya berdasarkan hasil analisis skor per dimensi, untuk dimensi bertanggung jawab dan menerima umpan balik berada pada kategori tinggi. Dimensi inovatif dan kreatif, sukses dalam pekerjaan, dan menetapkan sasaran yang menantang berada pada kategori sedang. Jika ditinjau kembali, maka dimensi inovatif dan kreatif yang memiliki nilai dengan kategori terendah. Hasil temuan ini mengindikasikan bahwa siswa masih belum mampu untuk kreatif dan inovatif dalam menyelesaikan permasalahan khususnya dalam permasalahan fisika.

Berdasarkan hasil deskripsi kemampuan metakognitif siswa kelas XI MIA SMA Negeri di Kecamatan Kuta, memperoleh nilai rata-rata sebesar 13,50 berada pada kategori sedang. Selanjutnya berdasarkan hasil analisis skor per dimensi, skor konversi per dimensi kemampuan metakognitif dengan kategori sedang, untuk dimensi pengetahuan prosedural, pengetahuan kondisional, dan strategi pengolahan informasi berada pada kategori tinggi. Dimensi pengetahuan deklaratif, perencanaan, strategi perbaikan, dan evaluasi berada pada kategori sedang. Konversi skor dengan kategori rendah yaitu pemahaman regulasi. Hal ini mengartikan bahwa siswa kurang mampu untuk menganalisis keterampilan dan keefektifan strateginya sendiri setelah pembelajaran. Selain itu, siswa juga belum mampu memahami penggunaan strategi dalam proses pembelajaran. Hal ini terlihat dengan rendahnya konversi nilai dimensi pemahaman regulasi. Akibatnya, siswa tidak mampu mencapai hasil belajar yang maksimal yang dikarenakan siswa mengalami kegagalan yang berulang-ulang (Shani dan Seid, 2018). Berdasarkan hal tersebut, siswa diharapkan mampu menyadari proses dan mampu mengatur proses belajar agar dapat menghasilkan hasil belajar yang baik.

Deskripsi prestasi belajar fisika siswa kelas XI MIA SMA Negeri di Kecamatan Kuta, memperoleh nilai rata-rata sebesar 53,63 berada pada kategori rendah. Hal ini terlihat pada sebaran frekuensi nilai prestasi belajar fisika hanya beberapa siswa yang berada pada kategori sangat tinggi dan tinggi. Frekuensi siswa terbanyak berada pada kategori rendah. Berdasarkan sub dimensi pengetahuan, yaitu konseptual dan prosedural, nilai rata-rata siswa masih berada pada kategori rendah. Selanjutnya berdasarkan sub dimensi proses kognitif, yaitu memahami (C2) berada pada kategori sedang, mengaplikasikan (C3) berada pada kategori rendah, dan menganalisis (C4) berada pada kategori rendah. Hasil ini mengartikan bahwa siswa masih belum optimal dalam mengaplikasikan dan menganalisis konsep yang relevan dan tidak relevan untuk digunakan dalam memecahkan kasus yang diberikan.

Secara teoritik, rendahnya prestasi belajar fisika dipengaruhi oleh faktor-faktor tertentu. Faktor yang dimaksud dapat berasal dari dalam diri siswa (faktor internal) dan faktor yang berasal dari luar diri siswa (faktor eksternal). Slameto (2010) menyatakan bahwa faktor internal yang dimaksud adalah kematangan fisik dan mental, kecerdasan, pengetahuan dan keterampilan, minat, serta motivasi. Kecerdasan, dan minat siswa yang rendah akan membuat mereka melakukan kegiatan belajar tidak dengan sepenuh hati sehingga hasil prestasi belajar yang diperoleh rendah (Ilyas & Liu, 2018). Selanjutnya, faktor

eksternal yang mempengaruhi rendahnya prestasi belajar fisika diantaranya adalah keluarga, guru, sarana dan prasarana pendidikan, serta lingkungan sekitar (Slameto, 2018).

Uji Hipotesis dalam model regresi ini melibatkan 3 hipotesis. Uji hipotesis pertama dan kedua menggunakan uji regresi linier satu prediktor, sedangkan untuk uji hipotesis ketiga menggunakan uji regresi ganda dua prediktor. Berdasarkan hasil uji asumsi yang telah dilakukan dengan semua asumsi sudah terpenuhi, sehingga pengujian regresi dapat dilanjutkan. Ringkasan hasil uji regresi linier satu prediktor dan uji regresi ganda dua prediktor disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8: Ringkasan Hasil Uji Regresi

Pasangan Variabel	Persamaan Regresi	F _{hitung}	F _{tabel}	R	R ²	K (%)	SE (%)	SR (%)
X ₁ → Y	$\hat{Y} = 38,83 + 0,142 X_1$	28,34	3,89	0,15	0,02	2,25	0,50	7,13
X ₂ → Y	$\hat{Y} = 42,13 + 0,73 X_2$	5,49	3,89	0,24	0,06	5,76	6,50	92,87
X ₁ dan X ₂ → Y	$\hat{Y} = 33,20 + 0,096 X_1 + 0,664 X_2$	4,41	3,03	0,26	0,07	6,76	7,00	100

Berdasarkan Tabel 8, hasil pengujian hipotesis yang pertama mengungkapkan adanya hubungan yang positif antara motivasi berprestasi dengan prestasi belajar fisika. Variasi kontribusi dari variabel prestasi belajar fisika dapat dijelaskan oleh variabel motivasi berprestasi melalui persamaan regresi $\hat{Y} = 38,83 + 0,142 X_1$. Persamaan regresi ini mengartikan bahwa setiap peningkatan motivasi berprestasi sebesar satu satuan, maka prestasi belajar fisika akan meningkat 0,142 satuan. Hasil ini menggambarkan bahwa tinggi rendahnya prestasi belajar fisika siswa disebabkan oleh motivasi berprestasi siswa. Sumbangan efektif variabel motivasi berprestasi dengan prestasi belajar fisika sebesar 0,50% dan sisanya sebesar 99,50% merupakan akumulasi sumbangan variabel kemampuan metakognitif dan variabel-variabel lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini. Sumbangan efektif yang diperoleh pada hasil penelitian ini belum sesuai dengan hasil penelitian lain, seperti penelitian oleh Yunanti (2016) yang memperoleh sumbangan efektif sebesar 50,4%. Perbedaan rendahnya hasil sumbangan efektif ini dibandingkan dengan hasil penelitian Yunanti (2016) disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor tersebut diantaranya masih kurangnya kejujuran siswa saat menjawab kuesioner yang diberikan, siswa tidak serius menjawab kuesioner karena siswa beranggapan bahwa hasil kuesioner tidak berpengaruh terhadap nilai mereka disekolah, faktor kebosanan dan kelelahan siswa menjawab kuesioner, serta karakter siswa yang berbeda.

Selanjutnya, hasil penelitian yang diperoleh sejalan dengan teori yang telah dikaji. Menurut Nur (2003), motivasi berprestasi menjadi faktor penting sebagai suatu proses internal dari dalam diri seseorang, untuk mengaktifkan membimbing dan mempertahankan perilaku dalam rentang waktu tertentu. Seseorang yang memiliki motivasi berprestasi tinggi akan mampu mendorong dirinya sendiri untuk memberikan arah dan semangat pada kegiatan belajar, sehingga dapat mencapai keberhasilan ataupun keunggulan dalam rentang waktu tertentu.

Hasil hipotesis yang kedua menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kemampuan metakognitif dengan prestasi belajar fisika. Variasi kontribusi dari variabel prestasi belajar fisika dapat dijelaskan oleh variabel kemampuan metakognitif melalui persamaan regresi $\hat{Y} = 42,13 + 0,73 X_2$. Persamaan regresi ini mengartikan bahwa setiap peningkatan kemampuan metakognitif sebesar satu satuan, maka prestasi belajar fisika meningkat sebesar 0,73 satuan. Hasil ini menggambarkan bahwa tinggi rendahnya prestasi belajar fisika siswa disebabkan oleh kemampuan metakognitif yang diprediksikan dengan persamaan regresi tersebut. Sumbangan efektif variabel kemampuan metakognitif terhadap prestasi belajar fisika hanya sebesar 6,50% dan sisanya sebesar 93,5% merupakan akumulasi sumbangan dari variabel motivasi berprestasi dan variabel-variabel lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini. Sumbangan efektif yang diperoleh pada hasil penelitian ini

belum sesuai dengan hasil penelitian lain, seperti penelitian oleh Yunanti (2016) yang memperoleh sumbangan efektif sebesar 39,3%. Perbedaan rendahnya hasil sumbangan efektif ini dibandingkan dengan hasil penelitian Yunanti (2016) disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor tersebut diantaranya masih kurangnya kejujuran siswa saat menjawab kuesioner yang diberikan, siswa tidak serius menjawab kuesioner karena siswa beranggapan bahwa hasil kuesioner tidak berpengaruh terhadap nilai mereka disekolah, faktor kebosanan dan kelelahan siswa menjawab kuesioner, serta karakter siswa yang berbeda.

Hasil penelitian yang diperoleh sejalan dengan kajian teori yang disampaikan oleh Prayanti *et al.*, (2014) bahwa pelibatan metakognitif dalam belajar dan memecahkan masalah dapat didorong melalui pemanfaatan masalah yang menantang. Berdasarkan hal tersebut, kemampuan metakognitif juga harus dikembangkan. Jika hal tersebut diterapkan, maka dapat meningkatkan kemampuan menggunakan strategi-strategi yang digunakan dalam proses pembelajaran, serta mampu memahami bagaimana siswa tersebut mengatur dirinya untuk mencapai hasil belajar yang maksimal.

Hasil hipotesis yang ketiga menemukan adanya hubungan positif antara motivasi berprestasi, kemampuan metakognitif dengan prestasi belajar fisika. Variasi kontribusi dari variabel prestasi belajar fisika dapat dijelaskan oleh variabel motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif melalui persamaan regresi $\hat{Y} = 33,20 + 0,096 X_1 + 0,664 X_2$. Persamaan regresi ini mengartikan bahwa prestasi belajar siswa akan meningkat jika motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif ditingkatkan, tetapi koefisien regresi motivasi berprestasi $X_1 = 0,096$ lebih kecil dari pada koefisien kemampuan metakognitif $X_2 = 0,664$. Hasil ini menggambarkan bahwa tinggi rendahnya prestasi belajar fisika siswa disebabkan oleh motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif siswa yang diprediksikan dengan persamaan regresi tersebut. Sumbangan efektif variabel motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif hanya sebesar 7% dan sisanya sebesar 93% merupakan akumulasi sumbangan dari variabel-variabel lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini. Sumbangan efektif yang diperoleh pada hasil penelitian ini belum sesuai dengan hasil penelitian lain, seperti penelitian oleh Yunanti (2016) yang memperoleh sumbangan efektif sebesar 50,4%. Perbedaan rendahnya hasil sumbangan efektif ini dibandingkan dengan hasil penelitian Yunanti (2016) disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor tersebut diantaranya masih kurangnya kejujuran siswa saat menjawab kuesioner yang diberikan, siswa tidak serius menjawab kuesioner karena siswa beranggapan bahwa hasil kuesioner tidak berpengaruh terhadap nilai mereka disekolah, faktor kebosanan dan kelelahan siswa menjawab kuesioner, serta karakter siswa yang berbeda

Berdasarkan tinjauan teoritis yang telah dikaji, hasil penelitian yang diperoleh sejalan dengan kajian teori yang telah disampaikan oleh Tpocu & Leana (2016) yang menyatakan rendahnya prestasi belajar dapat disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal. Salah satu faktor internal yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa adalah motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif. Hal yang serupa juga disampaikan oleh hasil penelitian Usman *et al.* (2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan positif antara kemampuan metakognitif, motivasi, dan kesiapan mental siswa terhadap peningkatan hasil belajar.

Keberhasilan dalam belajar dipengaruhi oleh faktor yang bersumber dari dalam diri (internal) siswa. Motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif merupakan faktor internal yang memengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar. Proses pembelajaran fisika siswa sering dihadapkan pada suatu permasalahan yang harus mampu dipecahkan dengan konsep-konsep yang telah diajarkan sebelumnya. Siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi cenderung akan melakukan usaha yang lebih untuk mencapai hasil yang sebaik-baiknya, sehingga dapat mencapai keberhasilan ataupun keunggulan dalam rentang waktu tertentu. Begitu juga, jika siswa memiliki kemampuan metakognitif yang tinggi, maka akan mendorong kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah dan pengembangan keterampilan berpikir lebih tinggi. Individu yang mampu mengontrol dan memonitor cara

belajarnya akan memperoleh hasil belajar yang maksimal. Berdasarkan uraian tersebut, menunjukkan bahwa motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif memiliki hubungan yang positif dan memberikan kontribusi yang cukup terhadap prestasi belajar fisika siswa.

Hasil menarik lain yang dapat ditemukan dalam penelitian ini adalah motivasi berprestasi berada pada kategori sedang dan kemampuan metakognitif berada pada kategori rendah, namun hasil prestasi belajar fisika berada pada kategori rendah. Sesuai dengan kajian teori yang telah dipaparkan, seharusnya apabila skor motivasi berprestasi tinggi, maka hasil prestasi belajar juga semakin tinggi. Hal ini menunjukkan kesenjangan kontribusi prediktor terhadap kriterium yang dapat disebabkan oleh kontribusi variabel-variabel lain di luar penelitian. Selain dipengaruhi oleh variabel-variabel yang diteliti maupun diluar penelitian, rendahnya prestasi belajar juga dapat dipengaruhi oleh model, pendekatan, atau metode yang diberikan guru di kelas

Temuan dalam penelitian ini hendaknya dapat dijadikan sebagai acuan bagi guru dan siswa dalam proses pembelajaran fisika di kelas. Guru dapat membantu meningkatkan motivasi berprestasi siswa, karena motivasi berprestasi menjadi salah satu prediktor yang dapat memengaruhi prestasi belajar fisika siswa. Guru dapat membangkitkan motivasi siswa yang berasal dari luar diri siswa (motivasi ekstrinsik). Menurut Hamalik (2001) motivasi ekstrinsik tetap diperlukan di sekolah, sebab pengajaran di sekolah tidak semuanya dapat menarik siswa atau sesuai dengan kebutuhan siswa. Saat kegiatan belajar mengajar berlangsung dikelas, kemungkinan siswa kurang memiliki motivasi dari dalam diri untuk belajar. Oleh karena itu, diperlukan motivasi ekstrinsik seperti memberikan penghargaan untuk meningkatkan motivasi berprestasinya. Selain motivasi berprestasi, kemampuan metakognitif juga harus dikembangkan oleh guru. Guru dapat membantu siswa untuk mempelajari aktivitas dan menentukan bagaimana mereka dapat belajar lebih baik dalam memanfaatkan sumber daya kognitif mereka, seperti kemampuan untuk menilai pemahaman mereka sendiri, menghitung berapa waktu yang mereka butuhkan untuk mempelajari sesuatu, dan memilih rencana yang efektif untuk belajar memecahkan masalah. Jika hal tersebut diterapkan, maka dapat meningkatkan kemampuan siswa yang juga akan berdampak pada prestasi belajar siswa.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelirian yang telah dilaksanakan, dapat ditarik beberapa simpulan sebagai berikut.

- 1) Terdapat hubungan positif dan signifikan antara motivasi berprestasi dengan prestasi belajar fisika siswa kelas XI MIA SMA Negeri di Kecamatan Kuta. Sumbangan efektif motivasi berprestasi terhadap prestasi belajar fisika siswa sebesar 0,50%.
- 2) Terdapat hubungan positif dan signifikan antara kemampuan metakognitif dan prestasi belajar fisika siswa kelas XI MIA SMA Negeri di Kecamatan Kuta. Sumbangan efektif kemampuan metakognitif terhadap prestasi belajar fisika siswa sebesar 6,50%.
- 3) Terdapat hubungan positif dan signifikan antara motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif dengan prestasi belajar fisika siswa kelas XI MIA SMA Negeri di Kecamatan Kuta. Sumbangan efektif motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif terhadap prestasi belajar fisika sebesar 7,00%.

Adapun beberapa saran yang dapat disampaikan sebagai tindak lanjut dari hasil penelitian ini adalah

- 1) Untuk guru fisika sebagai upaya dalam meningkatkan prestasi belajar siswa agar lebih memperhatikan dan mempertimbangkan aspek motivasi berprestasi dan kemampuan metakognitif dalam memberikan penanganan pada siswa yang memiliki prestasi rendah
- 2) Untuk kepala sekolah sebagai upaya meningkatkan prestasi belajar siswa di sekolah yaitu dengan membuat kebijakan untuk guru agar selalu inovatif dalam proses pembelajaran sehingga membuat siswa termotivasi secara ekstrinsik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih yang ditujukan kepada Drs. I Ketut Sumandhi Arta, M.Pd. selaku kepala SMA Negeri 1 Kuta, dan Drs. I Putu Jaya Kusuma M.Pd. selaku kepala SMA Negeri 2 Kuta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *Kerangka pembelajaran untuk pembelajaran, pengajaran, dan assessmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fudyartanta, Ki. (2011). *Psikologi Umum*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Gupta. P. K., & Mili R. (2016). Impact of academic motivation on academic achievement: a study on high schools students. *European Journal of Education Studies*, 2(10), 1-9. Tersedia pada www.oapub.org/edu. Diakses 24 Oktober 2018.
- Hamalik, O. (2001). *Kurikulum dan pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Ilyas & Liu, M. A. N. A. (2018). Hubungan motivasi berprestasi dan motivasi belajar dengan hasil belajar fisika mahasiswa di Universitas Flores. *Kasuari: Physics Education Journal*, 1 (1), 52-57. <http://jurnal.unipa.ac.id/index.php/kpej>. Diakses 24 November 2018.
- Kalita, M., & Sonowal, M., (2017). A study on metacognitive awareness and academic achievement of higher secondary level students of Dibrugarh town of Assam, India. *The Clarion International Multidisciplinary Journal*, 6 (1), 69-74. Tersedia pada <https://pdfs.semanticscholar.org>. Diakses 24 November 2018.
- Kemdikbud. 2019. Rekap hasil ujian nasional (UN) tingkat sekolah. Tersedia pada <https://puspendik.kemdikbud.go.id/hasil-un/>. Diakses 15 Juni 2019.
- Kolo, A. G., Jaafar, W. M. B. W., & Ahmad, N. B. 2017. Relationship between academic self-efficacy believed of college students and academic performance. *Journal of Humanities and Social Science*. 22(1): 75-80. Tersedia pada www.iosrjournals.org. Diakses 23 Februari 2018.
- Nur, M. (2003). *Pemotivasian siswa untuk belajar*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- PISA (Programme for International Student Assesment). (2015). PISA 2015 result in focus: what 15-year-olds know and the can do with they know. *Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)*. Tersedia pada <http://www.oecd.org>. Diakses 22 Februari 2018.
- Prayanti, N. P. D., Sadra, I W., & Sudiarta, I G. P. (2014). Pengaruh strategi pembelajaran pemecahan masalah berorientasi masalah matematika terbuka terhadap kemampuan pemecahatin maslah ditinjau dari keterampilan metakognitif siswa kelas VII SMP Sapta Andika Denpasar Tahun Pelajaran 2013/2014. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 3, 1-10. Tersedia pada <http://pasca.undiksha.ac.id>. Diakses 24 Oktober 2018.
- Resti, F., Astra, I. M., & Zelda, B. (2017). Pengaruh model pembelajaran inkuiri dan kemampuan metakognitif terhadap hasil belajar fisika siswa sma. *Prosiding Seminar Nasional Fisika*, 29-35. Jakarta, oktober 2017. Tersedia pada <http://journal.unj.ac.id>. Diakses 22 Oktober 2018.

- Schraw., & Dennison, R. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19, 460-475.
- Sharma, D., & Sushma, S. (2018). Relationship between motivation and academic achievement. *International Journal of Scientific Research*, 4(1), 1-5. Tersedia pada www.ssjournals.com. Diakses 24 Februari 2018.
- Shani, K., & Saied, B. (2018). The relationship of locus of control and metacognitive knowledge of math with math achievements. *International Journal of Disability, Development and Education*, 65(1), 1-19. Tersedia pada www.tandofline.com. Diakses 24 Februari 2018.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2010). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Syah, M. (2003). *Psikologi belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Tpocu, S., & Leana, Z. M. (2016). The role of motivation and self-esteem in the academic achievement of turkish gifted students. *Gifted Education International*, 1(3), 1-16. Tersedia pada www.gei.sagepub.com. Diakses 22 Oktober 2018.
- Usman, A. A., Hala, Y., & Pagara, H. (2018). Hubungan antara kemampuan metakognisi, motivasi, dan kesiapan mental dengan hasil belajar biologi siswa kelas xi ipa sma negeri di kabupaten gowa. *UNM Journal of Biological Education*, 1(1), 46-55. Tersedia pada <http://eprints.unm.ac.id>. Diakses 22 Oktober 2018.
- Uno, H.B., & Koni, S. (2014). *Assessment pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yunanti, E. (2016). Hubungan antara kemampuan metakognitif dan motivasi belajar dengan hasil belajar biologi kelas IX MTS Metro tahun pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 7 (2), 81-89. Tersedia pada <http://fkip.ummetro.ac.id>. Diakses pada tanggal 22 Oktober 2018.
- Young, A., & Fry, D. J. (2008). Metacognitive awareness and academic achievement in college students. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 8(2), 1-10. Tersedia pada <https://eric.ed.gov>. Diakses pada tanggal 25 Oktober 2018.