



Perbandingan tingkat efikasi siswa dalam menyelesaikan soal genetika ditinjau dari keikutsertaan bimbingan belajar

Vitta Yaumul Hikmawati¹, Leo Muhammad Taufik²

¹Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Majalengka, Majalengka, Indonesia

²Program studi Pendidikan IPA, Universitas Muhammadiyah Cirebon, Cirebon, Indonesia

Email : vittayaumul12@gmail.com*, leotaufik.edu@gmail.com

Informasi Artikel	ABSTRACT
Submit: 08 – 01 – 2019 Diterima: 26 – 02 – 2020 Dipublikasikan: 27 – 02 – 2020	<p><i>Academic self-efficacy of students makes students confident and confident in their ability to solve genetic problems correctly. The purpose of this study is to compare the level of academic efficacy of students who take tutoring with students who do not take tutoring in solving genetic problems. The research method used, namely quantitative comparative research. The study population was students of class XII in Majalengka Regency. The sample consisted of 240 students who were divided into two groups, namely participant and non-participant tutoring. The research instrument used a questionnaire consisting of 74 items that have been declared valid and reliable statements. Data analysis using two independent sample t-test techniques. The results showed that the comparison of the level of academic efficacy of students in solving genetic problems in terms of participation in tutoring showed a significant difference ($p < 0.05$). Participants tended to have higher levels of academic efficacy on all dimensions of academic efficacy, namely level, strength, and generality compared to non-participants. The conclusion of this study was that there were differences in levels of academic efficacy between students who took tutoring and did not.</i></p> <p>Key words: <i>academic efficacy, genetics, tutoring</i></p>
Penerbit Program Studi Pendidikan Biologi, IKIP Budi Utomo, Malang, Indonesia	ABSTRAK <p><i>Academic self efficacy yang dimiliki siswa membuat siswa yakin dan percaya diri terhadap kemampuannya untuk menyelesaikan soal-soal genetika dengan benar. Tujuan penelitian ini adalah untuk membandingkan tingkat efikasi akademik siswa yang mengikuti bimbingan belajar dengan siswa yang tidak mengikuti bimbingan belajar dalam menyelesaikan soal-soal genetika. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian komparasi kuantitatif. Populasi penelitian adalah siswa kelas XII di Kabupaten Majalengka. Sampel terdiri dari 240 siswa yang terbagi menjadi dua kelompok yaitu partisipan dan non-partisipan bimbingan belajar. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner yang terdiri dari 74 item pernyataan yang telah dinyatakan valid dan reliabel. Analisis data menggunakan teknik <i>two independent sample t-test</i>. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbandingan tingkat efikasi akademik siswa dalam menyelesaikan soal genetika ditinjau dari keikutsertaan bimbingan belajar menunjukkan perbedaan secara signifikan ($p < 0,05$). Partisipan cenderung memiliki tingkat efikasi akademik yang lebih tinggi pada semua dimensi efikasi akademik yaitu <i>level</i>, <i>strength</i> dan <i>generality</i> dibanding dengan non partisipan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada perbedaan tingkat efikasi akademik antara siswa yang mengikuti bimbingan belajar dan tidak.</i></p> <p>Kata kunci: <i>bimbingan belajar, efikasi akademik, genetika</i></p>



This Edubiotik : Jurnal Pendidikan, Biologi dan Terapan is licensed under a [CC BY-SA \(Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Pertumbuhan lembaga bimbingan belajar yang pesat di Indonesia menjadi fenomena menarik untuk dikaji lebih mendalam terutama dalam hal efektivitasnya dalam menunjang pencapaian akademik siswa di sekolah. Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bagian Kelima Pasal 26, pendidikan non formal terdiri atas lembaga kursus, lembaga pelatihan, kelompok belajar, pusat kegiatan belajar mengajar, dan majelis taklim serta satuan pendidikan yang sejenis. Menurut direktorat pembinaan kursus dan pelatihan, [Kemendikbud \(2017\)](#) pertumbuhan LBB di Indonesia dalam kurun waktu tujuh tahun sejak 2009 sampai 2016, dilaporkan meningkat sebesar 7,36%. Jumlah LBB yang tercatat pada tahun 2009 sebanyak 1135 dan pada tahun 2016 yang tercatat yaitu 1866 lembaga ([Kemendikbud, 2017](#)). Di kabupaten Majalengka terdapat kurang lebih empat LBB swasta yaitu Ganesha Operation, Al-Fatih, SMART dan yang terbaru adalah Nurul Fikri.

Beragam faktor yang mendorong para siswa sekolah menengah untuk ikut serta dalam lembaga bimbingan belajar. Menurut [Eriany et al. \(2014\)](#) motivasi siswa sekolah menengah mengikutsertakan putra-putrinya terdorong karena faktor intrinsik dan ekstrinsik. Salah satu faktor ekstrinsik yaitu dorongan orang tua. Sebagaimana hasil penelitian [Eriany, et al., \(2014\)](#) yang menyatakan bahwa keluarga merupakan faktor dominan yang mempengaruhi siswa mengikuti bimbel yaitu sebesar 45,8%. Faktor pendorong lain yang mempengaruhi siswa mengikuti bimbel yaitu ajakan teman (21,37%). [Sulaeman & Hussain \(2014\)](#) menunjukkan bahwa keterlibatan dan partisipasi orang tua sangat berperan penting dalam peningkatan pendidikan anak-anaknya. Menurut [Sahito, et al., \(2017\)](#) motivasi orang tua mengikutsertakan putra putrinya pada lembaga bimbingan belajar telah mengalami pergeseran dari besarnya harapan untuk peningkatan penguasaan konten materi menjadi tingginya ketakutan orang tua terhadap ketidakmampuan putra putrinya bersaing untuk mencapai nilai yang diharapkan. Pergeseran motivasi orang tua mengikutsertakan putra putrinya kini menjadikan LBB sebuah kebutuhan bagi seluruh siswa dan menjadi simbol kebanggaan serta prestise terutama bagi mereka yang berasal dari keluarga menengah ke atas ([Sahito, et al., 2017](#)).

Efektivitas bimbel terhadap peningkatan performa siswa telah dilaporkan oleh [Atta, et al., \(2011\)](#) bahwa bimbel dianggap lebih efektif karena siswa diposisikan dalam suatu kelompok untuk mencapai tujuan bersama dan mengesampingkan perhatian individual. [Kuan \(2011\)](#) dan [Guil \(2019\)](#) juga menyatakan bahwa bimbingan belajar dianggap efektif karena memberikan lebih banyak waktu belajar untuk siswa. Menurut [Cooper \(2010\)](#) siswa yang mengikuti bimbingan belajar menunjukkan performa akademik yang lebih baik dibanding siswa yang tidak mengikuti bimbel, hal ini dikarenakan bimbel menyediakan dukungan layanan akademis sesuai dengan kebutuhan siswa. Ditunjang dengan waktu belajar yang lebih banyak serta dukungan sistem yang memfasilitasi efektivitas belajar siswa apakah bimbingan belajar juga efektif untuk membangun *academic self efficacy* siswa dalam memecahkan masalah. Dengan demikian dibutuhkan penelusuran lebih lanjut untuk dapat memperoleh gambaran tentang tingkat efikasi akademik siswa yang mengikuti bimbel dengan yang non-bimbel.

Performa akademik siswa sangat erat kaitannya dengan *academic self efficacy* dalam bidang matematika dan sains ([Ainscough, et al., 2016](#)). Teori efikasi diri pertama kali dikenalkan oleh Bandura sebagai bagian dari teori belajar sosial. "... *self efficacy may be defined as an individual's belief in his or her ability to succeed in a specific situation or accomplish a specific task*". Pentingnya efikasi menurut [Ekici \(2012\)](#) bahwa efikasi diri akan mempengaruhi tindakan, upaya, ketekunan, fleksibilitas dalam perbedaan serta realisasi dari tujuan seseorang. Efikasi sudah sejak lama dipertimbangkan sebagai objek kajian oleh para peneliti, tetapi belum ada penelitian tentang efikasi yang berkaitan dengan Biologi ([Ates & Saylan, 2015](#)).

Efikasi akademik siswa dalam bidang biologi diartikan oleh Ekici *et al.* (2011) sebagai “...*persons judgements and beliefs related to themselves about learning the field of biology succesfully*”. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa minat dan keberhasilan siswa memahami biologi sangatlah rendah. Beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya minat dan keberhasilan siswa memahami biologi diantaranya karena tidak menyukai sains, tidak percaya diri karena tidak memiliki pengetahuan yang cukup tentang biologi (Ekici, *et al.*, 2012). Genetika merupakan salah satu materi dalam Biologi yang dinilai sulit (Duda, 2016). Pendapat senada juga disampaikan oleh Crimer (2012) dan Etobro, *et al.*, (2017) genetika dilaporkan sebagai materi biologi yang dianggap sulit oleh siswa pada tingkat sekolah menengah. Topik tentang genetika bukanlah bahasan yang baru bagi siswa kelas XII karena topik ini telah mereka dapatkan sebelumnya pada kelas IX dengan keluasaan dan kedalaman materi yang lebih rendah dari tuntutan yang dipelajari di kelas XII. Rasa tidak percaya diri siswa dan efikasi diri siswa yang rendah dalam genetika menjadi dua faktor penyebab kesulitan siswa dalam mempelajari genetika. Sebagaimana hasil survei yang dilakukan oleh Bahar (2012) yang menunjukkan bahwa siswa tidak percaya diri dalam mengartikan secara tepat konsep-konsep penting dalam genetika seperti alel, homolog dan homozigot.

Efikasi telah diketahui berkorelasi dengan prestasi akademik, kegigihan dalam mengerjakan tugas, motivasi dan ketahanan dalam mengerjakan tugas akademik (Ainscough, 2016). Berdasarkan pendapat tersebut diduga bahwa prestasi akademik, kegigihan, motivasi dan ketahanan siswa dalam mengerjakan soal-soal genetika sangat dipengaruhi oleh tingkat efikasi akademiknya. *Self efficacy* yang dimiliki siswa membuat siswa yakin dan percaya diri terhadap kemampuannya untuk menyelesaikan soal-soal genetika dengan benar. Dilatarbelakangi oleh pentingnya efikasi akademik bagi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal genetika, dengan demikian penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi adanya perbedaan tingkat efikasi akademik antara siswa yang mengikuti bimbingan dengan siswa yang tidak mengikuti bimbingan serta bagaimana perbandingan tingkat efikasi akademik diantara siswa yang mengikuti bimbingan dengan yang tidak ikut serta dalam bimbingan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian komparatif yang bertujuan untuk membandingkan variabel efikasi akademik siswa pada dua sampel yang berbeda yakni peserta bimbingan belajar dan bukan peserta bimbingan belajar. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII di Kabupaten Majalengka. Sampel yang digunakan sebanyak 240 siswa terdiri dua kelompok sampel yaitu kelompok A dan kelompok B. Siswa yang termasuk dalam kelompok A sebanyak 120 orang merupakan siswa kelas XII SMA yang terdaftar sebagai peserta di salah satu lembaga bimbingan belajar selama minimal satu semester atau enam bulan. Kelompok B terdiri dari 120 orang siswa kelas XII yang tidak ikut serta pada bimbingan tertentu. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Tujuan pengambilan sampel difokuskan pada siswa kelas XII MIPA yang ikut serta dalam bimbingan (partisipan) dan siswa kelas XII MIPA yang non-bimbingan (non-partisipan).

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Majalengka pada bulan Oktober hingga Desember 2019. Sebanyak 120 orang siswa dari kelompok A yang dipilih berasal dari tujuh sekolah berbeda yang tersebar di Kabupaten Majalengka yaitu SMAN 1 Majalengka, SMAN 2 Majalengka, SMAN 1 Jatiwangi, SMAN 1 Rajagaluh, SMAN 1 Talaga, SMKN 1 Majalengka dan SMA Prakarya Sindang. Siswa kelompok B adalah siswa kelas XII yang berasal dari tujuh sekolah yang sama dengan kelompok A namun tidak ikut serta dalam bimbingan belajar.

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur efikasi akademik siswa yaitu berupa kuesioner. Penyusunan kuesioner mengacu pada dimensi efikasi menurut Bandura (1997) yaitu *level or magnitude*, *generality* dan *strength*. *Level or magnitude* berkaitan dengan derajat kesulitan dalam mengerjakan tugas individu. *Generality* merupakan dimensi efikasi yang berkaitan dengan tingkat keyakinan terhadap keseluruhan tugas. *Strength* yaitu dimensi yang berkaitan dengan kepastian terhadap keberhasilan untuk melakukan tugas dengan tingkat kesulitan tertentu. Ketiga dimensi efikasi digunakan sebagai titik tolak penyusunan item-item dan dinyatakan dalam bentuk pernyataan yang menggunakan pedoman skala Likert. Untuk kepentingan analisis data secara kuantitatif maka pilihan jawaban dinyatakan dengan empat pilihan yang bergradasi dari sangat positif sampai sangat negatif yaitu SS (sangat setuju), S (setuju), TS (tidak setuju), STS (sangat tidak setuju). Gradasi pilihan jawaban disajikan dalam bentuk pernyataan yang mendukung (*favourable*) ataupun yang tidak mendukung (*unfavourable*). Pengolahan data dilakukan secara kuantitatif menggunakan uji prasyarat dan uji hipotesis menggunakan *ujit two independent sample* melalui komputasi berbantuan program *Statistical Package for Social Science (SPSS) for Windows Version 20.0*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

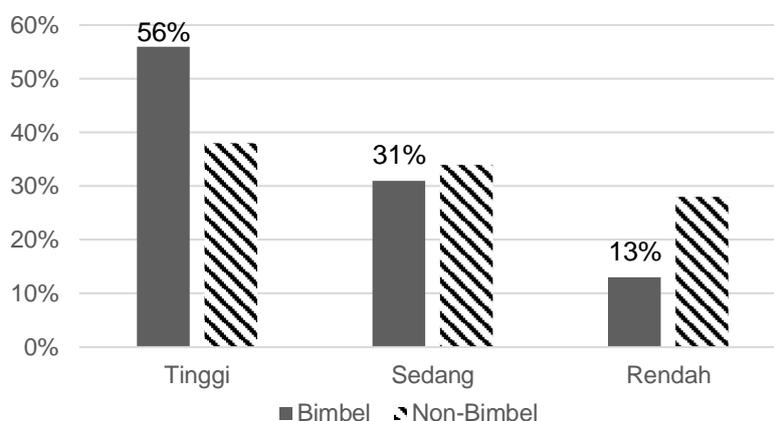
Data penelitian ini diperoleh dari penyebaran kuesioner kepada siswa kelas XII yang termasuk peserta bimbingan belajar dan siswa kelas XII yang tidak ikut serta dalam bimbingan belajar. Pengujian instrumen skala efikasi akademik siswa yang terdiri dari 25 item menghasilkan 24 item yang valid. Item yang dinyatakan valid pada skala efikasi akademik mempunyai validitas pada kisaran 0,380 sampai dengan 0,826 dengan taraf signifikansi 5%. Hasil uji reliabilitas instrumen menunjukkan koefisien Cronbach's Alpha sebesar 0,951 sedangkan nilai *r* tabel menunjukkan angka 0,374. Nilai reliabilitas yang diperoleh menunjukkan bahwa instrumen penelitian reliabel karena Cronbach's Alpha lebih besar daripada 0,374, artinya seluruh pernyataan memiliki reliabilitas sebesar 95%. Hasil analisis perbandingan statistika deskriptif data efikasi akademik siswa kelas XII dalam menyelesaikan soal-soal Genetika dapat dilihat pada Tabel 1. Berdasarkan hasil pengolahan statistika deskriptif (Tabel 1) diketahui bahwa rata-rata skor pada kelompok A lebih besar dibanding kelompok B. Perolehan data ini mengindikasikan bahwa efikasi akademik kelompok A lebih tinggi dibandingkan kelompok B.

Tabel 1. Perbandingan Efikasi Akademik Siswa Kelas XII dalam Menyelesaikan Soal Genetika berdasarkan Hasil Uji Statistika Deskriptif

Data	Kelompok	
	A	B
Skor Maksimum	90	83
Skor Minimum	63	59
Jumlah skor total	9456	7848
Standar Deviasi	5,132	5,356
Rata	78,8	65,4

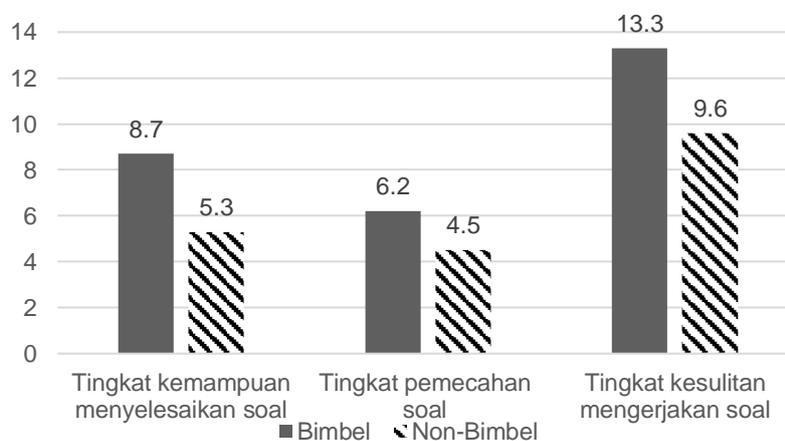
Uji normalitas data efikasi akademik dilakukan dengan menggunakan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov berbantuan aplikasi SPSS Versi 20.0. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi (*sig.*) > 0,05. Data kelompok A memperoleh koefisien K-SZ sebesar 0,723 dengan nilai signifikansi sebesar 0,617. Nilai signifikansi yang diperoleh > 0,05, sehingga sebaran data efikasi akademik kelompok A berdistribusi normal. Koefisien K-SZ dari data kelompok B yaitu sebesar 0,526 dengan signifikansi sebesar 0,405, sehingga dapat diinterpretasikan bahwa sebaran data pada kelompok B berdistribusi normal. Homogenitas data pada penelitian ini diuji menggunakan uji Levene's. Hasil

pengujian dengan uji Levene's diperoleh nilai sebesar 0,521 dengan taraf signifikansi 0,428 ($p > 0,05$). Nilai tersebut menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki varian yang homogen. Hasil uji hipotesis menggunakan uji beda *t-test* menghasilkan nilai *t* hitung sebesar 6,023 dengan *p* yaitu 0,000 ($p < 0,05$). Berdasarkan perolehan uji *t* dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kelompok A dengan kelompok B dalam menyelesaikan soal-soal Genetika. Perbandingan kategorisasi kedua kelompok siswa secara rinci dapat dilihat pada Gambar 1. Hasil kategorisasi tingkat efikasi akademik siswa pada kedua kelompok menunjukkan bahwa sebanyak 56% siswa pada kelompok A tergolong tinggi, 31% siswa berada memiliki kategori efikasi sedang dan 13% termasuk rendah. Pada kelompok B yang tergolong tinggi hanya 38%, sebanyak 34% siswa yang termasuk sedang dan 28% siswa tergolong memiliki efikasi rendah. Berdasarkan sajian data pada Gambar 1 dapat terlihat bahwa sebagian besar siswa pada kelompok A memiliki kategori efikasi akademik tinggi.



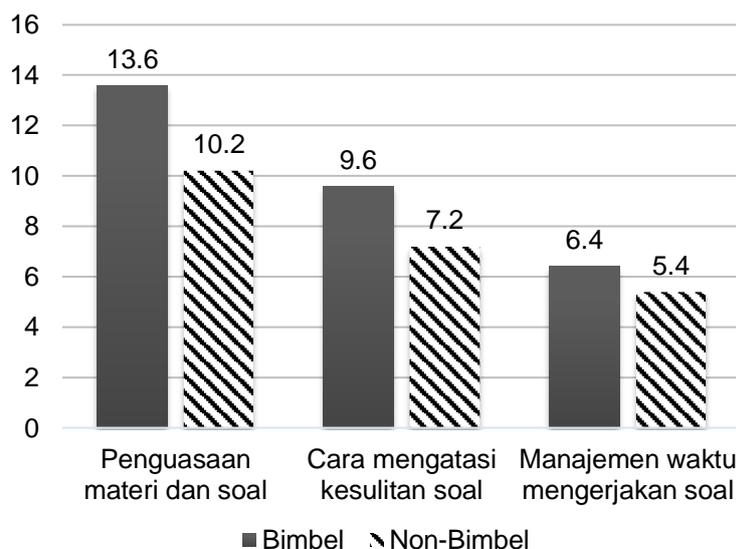
Gambar 1. Perbandingan Kategorisasi Tingkat Efikasi Akademik Siswa yang Peserta Bimbel dan Non-Bimbel

Perbandingan tingkat efikasi akademik siswa kelas XII dari kelompok A menunjukkan hasil yang berbeda dengan kelompok B untuk setiap dimensi efikasi. Perbedaan tingkat efikasi akademik siswa untuk masing-masing kelompok pada dimensi level dapat dilihat pada Gambar 2. Dimensi level berkaitan dengan derajat kesulitan dalam mengerjakan tugas tertentu (Chen, et al., 2001). Dalam konteks ini tiga indikator yang termasuk dalam dimensi level yaitu tingkat kemampuan menyelesaikan soal, tingkat pemecahan soal serta tingkat kesulitan mengerjakan soal. Berdasarkan Gambar 2 dapat diinterpretasikan bahwa tingkat efikasi akademik siswa kelompok A lebih tinggi pada setiap indikator yang termasuk dalam dimensi level.



Gambar 2. Perbandingan Tingkat Efikasi Siswa Kelas XII dalam Menyelesaikan Soal Genetika pada Dimensi Level

Perbandingan tingkat efikasi akademik responden pada dimensi *generality* dalam menyelesaikan soal-soal genetika dapat digambarkan sebagai berikut (Gambar 3). Sumbu Y pada diagram batang (Gambar 3) menunjukkan rata-rata tingkat efikasi akademik siswa pada dimensi *generality*. Dimensi *generality* berkaitan dengan seberapa kuat keyakinan dapat menggeneralisasi seluruh tugas dan situasi (Chen, et al., 2001). Berdasarkan hasil perbandingan kedua kelompok subjek dapat terlihat bahwa penguasaan materi dan soal, cara mengatasi kesulitan soal dan manajemen waktu dalam mengerjakan soal pada siswa kelas XII yang peserta bimbel lebih tinggi dari yang non-bimbel. Walaupun rata-rata perolehan tingkat efikasi akademik kelompok A lebih tinggi pada setiap indikator akan tetapi selisih diantara keduanya tidak terlalu besar, terutama pada indikator manajemen waktu.

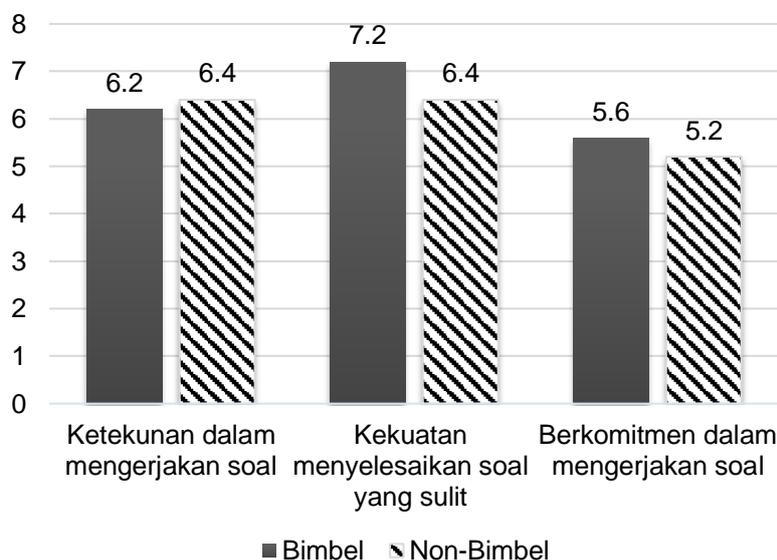


Gambar 3. Perbandingan Tingkat Efikasi Siswa Kelas XII Peserta Bimbel dan Non-bimbel dalam Menyelesaikan Soal Genetika pada Dimensi *Generality*

Dimensi yang ketiga dari tingkat efikasi menurut Bandura (1995) adalah *Strength*, yaitu kepastian keberhasilan dalam melakukan tugas dengan tingkat kesulitan tertentu (Chen, et al., 2001). Perbandingan tingkat efikasi siswa dari kedua kelompok subjek yaitu kelompok A dan B dalam menyelesaikan soal genetika pada dimensi *strength* disajikan pada Gambar 4. Sajian data pada gambar 4 membuktikan bahwa pada dimensi *Strength* kelompok A lebih tinggi dibanding kelompok B untuk indikator kekuatan menyelesaikan soal yang sulit dan indikator ketiga yaitu berkomitmen dalam mengerjakan soal. Pada indikator pertama yaitu ketekunan dalam mengerjakan soal, rata-rata siswa dari kelompok B justru lebih tinggi dibanding kelompok A dengan selisih sebesar 0,2. Rendahnya selisih rata-rata diantara kedua kelompok subjek untuk indikator ketekunan dalam mengerjakan soal mengindikasikan bahwa perbedaan diantara keduanya tidak terlalu berarti.

Sebagai bagian dari biologi, genetika menjadi salah satu bahasan yang sangat sulit untuk dipahami siswa karena sifat materinya yang abstrak (sulit untuk dibayangkan) dan kompleksitas materinya yang tinggi. Siswa dalam mempelajari materi genetika secara intensif melibatkan *problem solving* yang erat kaitannya dengan pengetahuan awal siswa. Pengetahuan awal siswa tentang genetika yang mereka bawa dari pengalaman sebelumnya di kelas IX merupakan modal awal bagi mereka untuk membangun kepercayaan diri tentang kemampuannya menyelesaikan permasalahan genetika dan juga untuk mengembangkan konsep. Efikasi akademik siswa merupakan salah satu proses motivasi yang sangat penting untuk membantu siswa dalam membangun dan mengembangkan

konsep, sehingga mereka merasa lebih kompeten dan percaya diri pada kemampuannya. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kategori efikasi akademik pada siswa kelas XII peserta bimbel dengan non bimbel dalam menyelesaikan soal genetika.



Gambar 4. Perbandingan Tingkat Efikasi Siswa Kelas XII Peserta Bimbel dan Non-bimbel dalam Menyelesaikan Soal Genetika pada Dimensi *Strength*

Sebagian besar siswa kelas XII yang ikut serta dalam bimbel memiliki tingkat efikasi akademik tinggi. Tingginya tingkat efikasi akademik siswa dalam menyelesaikan soal-soal genetika merupakan faktor penting bagi keberhasilan mereka dalam mempelajari genetika. Sebagaimana [Alegre \(2014\)](#) menegaskan bahwa keyakinan dan kepercayaan diri yang penuh terhadap kemampuan diri merupakan faktor esensial untuk mengembangkan dan membangun kognitif serta strategi metakognitif sebagaimana pengaturan diri dan strategi motivasi dapat meningkatkan penampilan akademik. Hasil temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan tingkat efikasi akademik yang dimiliki oleh partisipan dengan non-partisipan bimbingan belajar. Temuan penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [Cooper \(2010\)](#) yang menegaskan "... *students who receive tutoring will perform better in class than students who do not*". Faktor yang dapat menyebabkan tingginya efikasi akademik siswa peserta bimbel dalam menyelesaikan soal genetika yaitu berkaitan dengan tingginya dukungan layanan akademik yang disediakan lembaga bimbel. Hasil investigasi terhadap lembaga bimbingan belajar yang ada di Majalengka menunjukkan bahwa setiap bimbel memberikan bentuk layanan akademis yang unik dan beragam. Secara umum, dukungan akademis yang diperoleh siswa peserta bimbel diantaranya konsultasi terkait materi pelajaran, intensitas waktu belajar ekstra yang reguler, strategi pemecahan soal, buku-buku pegangan siswa yang berisi rangkuman setiap materi pelajaran dan bentuk dukungan lainnya. Terlepas dari apapun bentuk dukungannya, layanan dukungan akademis seperti kursus keterampilan belajar yang diberikan kepada siswa dilaporkan menunjukkan pengaruh positif bagi keberhasilan akademisnya ([Wernersbach, et al., 2014](#)).

Konsultasi terkait materi pelajaran yang difasilitasi oleh lembaga bimbingan belajar ditujukan untuk membantu siswa peserta bimbel dalam menyelesaikan tugas dan membantu mereka untuk menyiapkan ulangan harian ataupun ujian. Kegiatan konsultasi materi pelajaran yang difasilitasi untuk

peserta bimbel memiliki beragam istilah pada lembaga-lembaga bimbel yang ada di Majalengka. *Tutoring* dan *tutorial service time* merupakan istilah-istilah yang biasa digunakan untuk merujuk pada aktivitas konsultasi yang dilakukan oleh peserta bimbel kepada pengajar bimbel atau tutor. Selama kegiatan tutoring, tutor merupakan "*role model*" bagi peserta bimbel yang dapat berbagi pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya (Suleman & Hussain, 2014). Fasilitas ini dimanfaatkan oleh peserta bimbel untuk mengklarifikasi konsep melalui teknik dan strategi yang berbeda dengan yang diperolehnya dari guru di sekolah seperti materi evaluasi, mengerjakan soal dan memprediksi pertanyaan.

Sistem penjadwalan yang diatur sedemikian rupa oleh lembaga secara reguler memfasilitasi kegiatan belajar siswa menjadi lebih intensif. Ditinjau dari aspek intensitas belajar, siswa yang menjadi peserta bimbel mempelajari satu materi dengan dua strategi dan kondisi yang relatif berbeda antara sistem belajar di sekolah dengan di bimbel. Proses pemasukan informasi yang sama dengan dua kondisi yang berbeda seperti yang terjadi pada siswa peserta bimbel memungkinkan informasi masuk ke dalam memori jangka panjang lebih mudah dan terstruktur. Informasi yang masuk dan disimpan di dalam memori jangka panjang secara terstruktur akan memudahkan ketika proses pemanggilan kembali (*recalling*) informasi tersebut untuk situasi yang berbeda (Hikmawati, 2014). Berkaitan dengan tingginya intensitas belajar peserta bimbel, tidak berarti bahwa siswa kelas XII yang non bimbel tidak melakukan pengulangan materi dengan kondisi yang berbeda akan tetapi pada peserta bimbel aktivitas ini lebih terkondisikan melalui bimbingan tutor dan waktunya lebih teratur karena dijadwalkan oleh lembaga.

Strategi pemecahan soal yang variatif difasilitasi oleh setiap bimbel juga merupakan layanan dukungan akademis yang dapat menunjang efikasi diri siswa ketika menghadapi soal-soal yang sulit. Strategi cepat pemecahan soal yang diberikan oleh pengajar atau tutor lembaga bimbel didesain sedemikian rupa untuk membantu siswa menjadi lebih percaya diri dan dapat mengakselerasi proses belajarnya. Sebagaimana Sahito (2017) menyatakan bahwa bantuan yang diberikan guru pada lembaga bimbel dapat meningkatkan kinerja siswa sehingga mereka memiliki keterampilan mengatur waktu belajar dengan lebih baik. Bentuk dukungan akademis lainnya yang disediakan lembaga bimbel adalah tryout. Kegiatan tryout yang diadakan secara rutin oleh setiap lembaga bimbel memfasilitasi pesertanya untuk terbiasa menghadapi soal-soal. Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian Sahito (2017) yang melaporkan bahwa pusat bimbingan belajar merupakan pilihan baik bagi siswa yang ingin memadukan cara belajar sehingga dapat mengatasi kesulitan belajarnya serta untuk mendapatkan dukungan suasana belajar yang kompetitif dan memotivasi.

Data menunjukkan bahwa siswa kelas XII yang non-bimbel memiliki ketekunan dalam menyelesaikan soal genetika lebih tinggi dibanding siswa yang mengikuti bimbel. Pada indikator ketekunan, siswa non-bimbel secara bersungguh-sungguh mempersiapkan diri ketika dihadapkan pada ulangan genetika. Hasil yang berbeda ditemukan pada indikator kekuatan menyelesaikan soal yang sulit, perolehan rata-rata skor siswa kelas XII yang mengikuti bimbel untuk indikator tersebut justru lebih tinggi dibanding siswa non-bimbel. Penjelasan logis dari hasil temuan tentang perbedaan ketekunan dan kekuatan siswa dalam menyelesaikan soal genetika telah dilaporkan oleh Sahito (2017) yang menyatakan bahwa bimbingan belajar memastikan keyakinan diri siswa sehingga mereka mampu mengontrol aktivitas, emosi dan kinerja mereka dengan baik pada level yang tinggi dibandingkan dengan siswa yang tidak mengikuti bimbel. *Academic self-efficacy* yang tinggi akan menentukan proses pengontrolan sikap dan perilaku siswa melalui penggunaan strategi kognitif dalam belajar, mengatur waktu dan porsi usaha yang mereka lakukan agar lebih terarah pada tujuan. Sebagai prediktor

keberhasilan siswa dalam bidang akademis maka dibutuhkan penelitian lebih lanjut terkait upaya meningkatkan efikasi akademik siswa ditinjau dari berbagai aspek khususnya dalam materi-materi yang dianggap sulit oleh siswa.

SIMPULAN

Terdapat perbedaan tingkat efikasi akademik yang dimiliki oleh siswa kelas XII yang mengikuti bimbingan dengan yang tidak mengikuti bimbingan dalam menyelesaikan soal-soal genetika. Siswa kelas XII yang ikut serta dalam lembaga bimbingan cenderung memiliki tingkat efikasi akademik yang lebih tinggi pada semua dimensi efikasi akademik yaitu *level*, *strength* dan *generality*. Perbandingan kategorisasi tingkat efikasi akademik siswa pada kedua kelompok menunjukkan bahwa sebanyak 56% siswa yang mengikuti bimbingan yaitu tergolong tinggi, 31% siswa tergolong sedang dan 13% termasuk rendah. Sebanyak 38% siswa yang tidak mengikuti bimbingan tergolong tinggi, 34% siswa yang termasuk sedang dan 28% siswa lainnya tergolong memiliki efikasi rendah. Efikasi akademik siswa merupakan salah satu faktor yang perlu mendapat perhatian dari praktisi pendidikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada seluruh responden, siswa kelas XII dari berbagai SMA di Kabupaten Majalengka yang terlibat langsung pada penelitian ini. Ungkapan terima kasih perlu disampaikan pula kepada unit pelayanan pelanggan lembaga bimbingan belajar yang ada di Kabupaten Majalengka, atas sikap kooperatifnya dalam memberikan data serta informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Terima kasih tak terhingga untuk seluruh guru biologi kelas XII di SMA yang ada di wilayah kabupaten Majalengka. Partisipasi dan kerja sama dari seluruh pihak sangat membantu terselenggaranya penelitian ini. Semoga temuan dalam penelitian ini bermanfaat bagi perkembangan penelitian pendidikan biologi khususnya.

RUJUKAN

- Ainscough, L., Foulis, E. Colthorpe, K., Zimbardi, K., Robertson-Dean, M. Chunduri, P., & Lluka, L. Changes In Biology Self Efficacy During A First-Year University Course. *The American Society for Cell Biology*. <https://doi.org/10.1187/cbe.15-04-0092>.
- Alegre, Alberto A. (2014). Academic Self-Efficacy, Self Regulated Learning And Academic Performance In First-Year Uuniversity Students. *Propositos y Representaciones*, 2 (1), hlm. 79-120. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1135321.pdf>
- Ates, H. & Saylan, A. (2015). Investigation Of Preservice Science Teachers' Academic Self Efficacy And Academic Motivation Toward Biology. *International Journal of Higher Education*, Vol. 4 (3), hlm. 90-103. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ1088751>
- Atta, M. A., Jamil, A., Rehman, J., Ayaz, M., Saeed, A., & Shah, M.A. (2011). Effect Of Private Home Tuition On Educational Attainments Of Students At Secondary School Level. *World Applied Sciences Journal*, Vol. 13 (6) : 1486-1492. Retrieved from https://www.researchgate.net/journal/1991-6426_World_Applied_Sciences_Journal
- Bahar, M., Johnstone, A.H. & Hansell, M. H. (2012). Revisiting Learning Difficulties In Biology. *Journal of Biological Education*, 33 (2). <https://doi.org/10.1088/00219266.1999.9655648>
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The Exercise Of Control. New York: W.H. Freeman and Company. Retrieved from <https://psycnet.apa.org/record/1997-08589-000>
- Chen, G., Gully, S.M & Eden, D. (2001). Validation Of A New General Self Efficacy Scale. *Organizational Research Methods*, 4 (1), 62-68. <https://doi.org/10.1177%2F109442810141004>

- Çimer, Atilla. (2012). What Makes Biology Learning Difficult And Effective: Students' Views. *Educational Research and Reviews*, Vol. 7, (3): hlm. 61-71. Retrieved from https://academicjournals.org/article/article1379665422_Cimer.pdf
- Çimer, Osman., Gokmen, Mahmet. Altunsoy, Sultan, Ekici, Gulay., Yilmaz, Mehmet, (2011). Analysis Candidate Teachers' Self-Efficacy Beliefs On Environmental Education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, Vol. 15, 2549-2553. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.143>
- Cooper, Eric. (2010). Tutoring Centre Effectiveness : The Effect Of Drop-In Tutoring. *Journal of College Reading and Learning*, Vol. 40 (2) : 21-34. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ887303.pdf>
- Direktorat Pembinaan Kursus dan Pelatihan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2018). Data Dan Informasi Lembaga Kursus Dan Pelatihan. Retrieved from <https://kursus.kemdikbud.go.id/index.php/download/data-dan-informasi-kursus-dan-pelatihan-tahun-2018/>
- Duda, Hilarius J. (2016). Analysis Of Genetic Misconceptions Student Biology Education At STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. International Conference On Education. *Graduate. Education in the 21th Century : Responding to Current Issue*. School Univeristas Negeri Malang. hlm 369-375. Retrieved from <https://www.semanticscholar.org/paper/Analysis-of-Genetic-Misconceptions-Student-Biology-Duda/10c100312bdcb0ab4fbc90076c805aa371e4092>
- Ekici, G., Fettahlioglu, P., & Sert-Çibik, A. (2012). Biology Self Efficacy Beliefs Of Students Studying In Department Of Biology And Department Of Biology Teaching. *International Online Journal of Educational Science (IOJES)*, Vol. 4 (1), hlm. 39-49. Retrieved from <http://www.oalib.com/paper/2781845#.Xi5b608zblV>
- Eriany, Praharesti. (2014). Studi Deskriptif Mengenai Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Mengikuti Kegiatan Bimbingan Belajar Pada Siswa SMP Di Semarang. *Jurnal Psikodimensia*, Vol. 13(1) : 115 – 130. <https://doi.org/10.24167/psiko.v13i1.282>
- Gabriel-Millette, Christie. (2016). The Effect Of Tutoring On Academic Performance. Research, Planning & Institutional Effectiveness. Valley College, hlm. 1-4. <https://doi.org/10.7821/naer.2017.7.201>
- Guill, K. Ludtke, O. Koller, O. (2019). Assessing The Instructional Quality Of Private Tutoring And Its Effects On Student Outcomes : Analyses From The German National Educational Panel Study. *British Journal of Educational Psychology*, hlm.1-19. <https://doi.org/10.1111/bjep.12281>
- Hikmawati, V.Y., Rustaman, N. Y., and Saefudin, S. (2014). Efektivitas SQ5R Terhadap Pengetahuan Konseptual Dan Retensi Siswa Pada Pembelajaran Sistem Reproduksi Manusia. *Jurnal Pengajaran MIPA*, Vol. 19 (2), hlm. 199-205. Retrieved from http://journal.fpmipa.upi.edu/index.php/jpmipa/article/view/461/pdf_13
- Kemendikbud. (2017). Indonesia Educational Statistics In Brief. Jakarta. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Retrieved from http://publikasi.data.kemdikbud.go.id/uploadDir/isi_525ACC29-BCEE-432D-8BB2-194BCCAE107E_.pdf
- Kuan, P. Y. (2011). Effect Of Cram Scholling On Mathematics Performance : Evidence From Junior High School Students. *Journal of Educational Research*, 98, hlm. 115-126. <https://doi.org/10.3200/JOER.98.2.115>
- Sahito, Zafarullah., Khawaja, M., Siddiqui, A., Shaheen, A. and Saeed, H. (2017). Role Of Tuition Centres In The Performance And Achievement Of Students : A Case Of Hyderabad District, Sindh, Pakistan. *Journal of Education and Training Studies*. Vol. 5 (4). Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1133883.pdf>
- Suleman, Qaiser.Hussain,Ishtiaq. (2014). Effect Of Private Tuition On The Academic Achievement Of Secondary School Students In Subject Mathematics In Kohat Division, Pakistan. *Journal of Education and Learning*. Vol. 8 (1), hlm. 29- 40. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/60ae/125628fd8fb3f2ef135a2ecbbaf31ddc5dd2.pdf>
- Wernersbach, Brenna M., Crowley, Susan L., Bates, Scott C., and Rosenthal, Carol. (2014). Study Skills Course Impact On Academic Self-Efficacy. *Journal of Developmental Education*. Vol. 37 (3), hlm. 14-33. [Online]. Tersedia : Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1070256.pdf>