



**PENGARUH PENGGUNAAN KETERAMPILAN MENGADAKAN
VARIASI (VARIATION SKILLS) TERHADAP HASIL BELAJAR
BIOLOGI MATERI POKOK SEL DI KELAS XI
SMA NEGERI 1 ANGKOLA BARAT**

**THE INFLUENCE OF GIVING VARIATION SKILLS ON STUDENT'S
ACHIEVEMENT IN BIOLOGI COURSE ON THE TOPIC
OF CELL AT THE XI GRADE STUDENTS OF
SMA NEGERI 1 ANGKOLA BARAT**

Marta Ito Daulay

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi

STKIP Tapanuli Selatan

dmartaito@gmail.com

082367729760

ABSTRACT

This study aims at finding out whether there is a significant influence of giving variation skills on students' achievement in Biologi course on the topic of cell at the eleventh grade students of SMA Negeri 1 Angkola Barat. The research method in this study is experimental with 76 students as the sample. In collecting the data, questionnaire and test were used. Descriptive and inferential analyzes were used to analyzed the data. Based on the data analysis, it was found that: (1) the average of giving variation skills is 2.71 (good category), (2) the average of students' achievement in biology course on the topic of cell before giving variation skills is 50.59 (fair category) and after giving variation skills is 73.83 (good category), and (3) t_{count} is greater than t_{table} ($58.72 > 1.66673$). It can be concluded that there is a significant influence of giving variation skills on students' achievement in Biologi course on the topic of cell at the eleventh grade students of SMA Negeri 1 Angkola Barat.

Key Words: Variation Skills, Learning Outcomes, And Cell

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh keterampilan guru mengadakan variasi terhadap hasil belajar Biologi materi pokok sel pada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Angkola Barat. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI PA SMA Negeri 1 Angkola Barat yang terdiri dari 2 kelas yang berjumlah 76 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik Total Sampling. Sehingga sampel penelitian sebanyak 76 orang-siswa. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode eksperimen yakni untuk mengetahui hasil belajar Biologi sebelum dan sesudah menggunakan keterampilan mengadakan variasi. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata penggunaan keterampilan mengadakan variasi sebesar 2,71. Jika dikonsultasikan dengan kriteria penilaian, maka dapat disimpulkan bahwa keterampilan guru mengadakan variasi masuk kategori "Baik". Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar Biologi pada materi pokok sel sebelum menggunakan keterampilan mengadakan variasi sebesar 50,59. Apabila dikonsultasikan dengan kriteria penilaian yang ditetapkan masuk kategori "Cukup". Kemudian setelah menggunakan keterampilan mengadakan variasi, nilai rata-rata hasil belajar Biologi pada materi pokok sel diperoleh sebesar 73,83. Apabila dikonsultasikan dengan kriteria penilaian yang ditetapkan maka nilai tersebut masuk pada kategori "Baik". Hipotesis yang ditegakkan dalam penelitian berbunyi "Terdapat Pengaruh yang Signifikan Antara Keterampilan Mengadakan Variasi (Variation Skills) dengan Hasil Belajar Biologi Materi Pokok Sel Di Kelas XI SMA Negeri 1 Angkola Barat". Dari hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 58,72$, jika dibandingkan dengan nilai t_{tabel} pada taraf tingkat kepercayaan 95% atau tingkat kesalahan 5% dengan derajat kebebasan (dk) = $(N-nr) = 76 - 2 = 74$, maka diperoleh $t_{tabel} = 1,6673$. Dari hasil penelitian yang dilakukan



ternyata hipotesis alternatif (H_a) yang ditetapkan diterima, terlihat dari t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel} = 58,72 > 1,6673$). Berarti hipotesis yang ditegaskan pada penelitian ini dapat diterima dan disetujui.

Kata Kunci: Keterampilan Mengadakan Variasi, Hasil Belajar, Materi Pokok Sel.

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia, baik sosial, spiritual, intelektual maupun profesional. Upaya peningkatan kualitas pendidikan menjadi prioritas utama dari program pendidikan nasional saat ini. Peningkatan kualitas pendidikan bukan hanya menjadi tugas pemerintah, tetapi merupakan tanggungjawab bersama antara pemerintah dan masyarakat. Proses peningkatan kualitas pendidikan adalah upaya yang kompleks karena menyangkut perencanaan, pendanaan, dan pengelolaan proses pembelajaran.

Biologi merupakan salah satu mata pelajaran di SMA. Pelajaran Biologi adalah suatu mata pelajaran yang mengkaji tentang seluk beluk makhluk hidup. Sehingga pelajaran Biologi bukan hanya penguasaan dari segi materi tentang makhluk hidup saja akan tetapi dapat menerapkan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam hal ini guru juga harus dapat menciptakan suatu pembelajaran agar siswa dapat mencapai tujuan yang diharapkan.

Tercapainya tujuan yang diharapkan merupakan suatu gambaran keberhasilan belajar siswa dan keberhasilan guru dalam mentransfer pengetahuan kepada peserta didik. Hasil belajar yang diharapkan pada tiap jenjang pendidikan biasanya berupa prestasi belajar yang maksimum atau berada dalam kategori baik.

Pada kenyataannya masih banyak siswa kurang menguasai materi mengenal sel, sehingga menyebabkan hasil belajar siswa pada materi pokok sel kurang maksimal. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu siswa kurang berminat pada pelajaran Biologi khususnya materi pokok sel yang disebabkan oleh kemampuan dan pemahaman siswa masih kurang pada proses belajar mengajar yang disampaikan oleh guru, kemudian siswa masih menganggap materi pelajaran tentang sel adalah pelajaran yang sulit, lingkungan belajar yang kurang kondusif, masyarakat, dan dukungan yang kurang dari keluarga. Selain itu untuk mempelajari materi pokok sel dibutuhkan sarana dan prasarana yang mendukung proses belajar dan mengajar sehingga siswa lebih termotivasi dalam belajar.



Bila dilihat dari segi guru, ada kalanya guru kurang dapat menggunakan keterampilan mengajar secara bervariasi sehingga pelajaran membosankan dan menyebabkan daya tangkap dan konsentrasi siswa menjadi hilang. Guru bertugas menciptakan situasi dan kondisi yang memungkinkan terjadinya proses belajar mengajar. Guru yang terampil seharusnya melakukan berbagai upaya untuk peningkatan prestasi belajar siswa, hal tersebut merupakan tanggungjawab guru dalam memperoleh kualitas sumber daya manusia.

Dari pengamatan penulis, salah satu penyebab siswa kurang berminat terhadap pelajaran Biologi terutama materi pokok sel adalah kurangnya strategi ataupun keterampilan dalam pembelajaran, kurangnya sarana dan prasarana, dan sebagainya. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil ulangan harian Biologi pada materi pokok sel di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Angkola Barat 63, apabila dibandingkan dengan kriteria penilaian berada pada kategori cukup, sementara KKM yang ditentukan di sekolah SMA Negeri 1 Angkola Barat adalah 65 berada pada kategori baik. Apabila keadaan ini dibiarkan terus berlanjut maka hasil belajar siswa tidak akan mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), akan mengakibatkan rendahnya kemampuan dan pemahaman siswa pada materi pokok sel sehingga apa yang diharapkan tidak akan tercapai.

Beberapa Upaya telah dilakukan oleh pihak sekolah untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa pada materi pokok sel seperti mengadakan latihan-latihan, perlombaan, belajar tambahan, mengikuti penataran-penataran, melengkapi sarana dan prasarana, serta penggunaan metode yang tepat dalam menyampaikan materi pelajaran. Untuk itu agar hasil belajar siswa meningkat, seorang guru juga harus memiliki keterampilan dasar mengajar. Salah satunya adalah keterampilan guru dalam mengadakan variasi. Variasi dalam kegiatan belajar mengajar adalah perubahan kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi pada siswa serta mengurangi kejenuhan dan kebosanan.

Alasan penulis memilih keterampilan mengadakan variasi adalah karena dengan adanya keterampilan mengadakan variasi akan menambah minat dan perhatian peserta didik agar belajar lebih baik, membangkitkan keinginan dan kemauan belajar peserta didik, membentuk sikap positif bagi peserta didik terhadap guru, serta menanggapi rasa ingin tahu peserta didik. Dengan demikian



keterampilan mengadakan variasi harus senantiasa dikembangkan oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis melakukan penelitian terhadap hal tersebut dengan judul: “Pengaruh Penggunaan Keterampilan Mengadakan Variasi (*Variation Skills*) Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Pokok Sel di Kelas XI SMA Negeri 1 Angkola Barat”.

1. Hakikat Hasil Belajar Biologi Materi Pokok Sel

Belajar adalah perubahan yang relatif permanen dalam perilaku atau potensi perilaku sebagai hasil dan pengalaman atau latihan yang diperkuat. Sebagaimana dijelaskan oleh Djamarah (2010), bahwa “Belajar pada hakikatnya adalah perubahan yang terjadi di dalam diri seseorang setelah berakhirnya melakukan aktivitas belajar”. Sedangkan Anthoni Robbins yang dikutip oleh Trianto (2009), mengatakan bahwa “Belajar sebagai proses menciptakan hubungan antara sesuatu (pengetahuan) yang sudah dipahami dan sesuatu (pengetahuan) yang baru”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku, pengalaman, pengetahuan yang baru sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksinya dengan lingkungan.

Tujuan akhir dilaksanakannya kegiatan belajar mengajar di sekolah adalah hasil belajar. Hasil belajar merupakan dampak dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Sebagaimana menurut Kunandar (2011), “Hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar dalam satu kompetensi dasar”. Sedangkan menurut Setiawan dkk (2008), “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang lebih spesifik dari kompetensi dasar yang dicapai melalui proses belajar.

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa yang dapat diamati dalam perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dimiliki setelah melalui proses belajar.

Salah satu mata pelajaran yang dipelajari di sekolah menengah atas adalah Biologi. Menurut Redjeki, dkk (2008), istilah Biologi berasal dari bahasa Yunani dari kata “bios” yang berarti kehidupan dan “logos” yang berarti ilmu. Jadi ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang kehidupan”. Sedangkan Sutrian (2011),



mengatakan bahwa “Biologi merupakan ilmu yang mempelajari makhluk-makhluk hidup”. Salah satu materi pelajaran di SMA Kelas XI IPA adalah Sel. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sutrian (2011) “Sel merupakan unit struktural dari kehidupan dan merupakan unit fungsional dari kehidupan”. Sedangkan Schwann yang dikutip oleh Subowo (2007) ”Sel merupakan sebuah organisme, sehingga hewan maupun tumbuh- tumbuhan merupakan kumpulan sel dan organisme”.

Sel mengandung struktur fisik yang sangat terorganisasi, yang dinamakan organel. Beberapa organel sel yang penting adalah membran sel, sitoplasma, dan inti sel. Syaifuddin (2006), mengatakan bahwa “Membran sel/dinding sel (selaput sel) yaitu selaput sel yang tipis melindungi sel atau bagian sel yang ada di dalamnya. Dinding sel berfungsi untuk memberikan kesempatan masuknya zat yang diperlukan dan mengeluarkan zat-zat yang tidak diperlukan”.

Selain membran sel, masih ada lagi bagian-bagian yang membentuk sel yaitu sitoplasma dan nukleus. Sobowo (2007) mengatakan bahwa “Sitoplasma terlihat sebagai substansi homogen yang tidak berbentuk dan jernih. Di dalam sitoplasma ini terlihat benda-benda bulat yang disebut *mitochondrion*. Organel sel berikutnya adalah nukleus (inti sel). Menurut Sutrian (2011), “Inti Sel (nukleus) bentuknya (*sphaerical* atau bulat telur dan bulat), merupakan bagian yang terpenting dari protoplas, terutama bagi kegiatan-kegiatan sel tersebut. Dapat dikatakan bahwa inti sel ini fungsinya merupakan sentra segala proses yang berlangsung dalam sel tersebut”.

Sel merupakan unsur dasar organisme baik hewan maupun tumbuhan yang bersatu menjadi satu kesatuan. Namun struktur kompleks dari kedua sel tersebut berbeda. Stansfield yang diterjemahkan oleh Fahmi (2006), mengatakan bahwa “Salah satu ciri yang membedakan antara tumbuhan dan hewan adalah bahwa tumbuhan dan fungi mempunyai dinding sel yang secara berurutan terbuat dari selulosa dan kitin, sedangkan sel hewan tidak punya dinding sel”.

Secara struktural, para ahli Biologi membedakan sel menjadi dua kelompok utama, yaitu sel prokariotik dan sel eukariotik. Subowo (2007), mengatakan bahwa sel eukariotik memiliki inti dengan berbagai macam organela, sedangkan sel prokariotik tidak memiliki selubung inti sehingga bahan inti, khususnya bahan genetik berhubungan langsung dengan sitoplasma”.



Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hakikat hasil belajar biologi materi pokok sel adalah kemampuan siswa menguasai materi tentang sel yaitu menjelaskan struktur dan fungsi membran sel, sitoplasma dan inti sel; membandingkan struktur sel hewan dan sel tumbuhan; dan mendeskripsikan perbedaan struktur sel prokariotik dan sel eukariotik.

2. Hakikat Keterampilan Mengadakan Variasi (*Variation Skills*)

Syaefuddin (2010), mengatakan bahwa “Variasi dalam kegiatan belajar mengajar adalah perubahan kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi para siswa serta mengurangi kejenuhan dan kebosanan”. Sedangkan menurut Asril (2011), “Keterampilan mengadakan variasi adalah suatu kegiatan guru dalam konteks proses interaksi pembelajaran yang ditunjukkan untuk mengatasi kebosanan peserta didik, sehingga dalam proses situasi pembelajaran senantiasa menunjukkan ketekunan dan penuh partisipasi”.

Menurut Djamarah dan Zain (2010), “Keterampilan mengadakan variasi dalam proses belajar mengajar meliputi tiga aspek, yaitu variasi dalam gaya mengajar, variasi dalam menggunakan media dan bahan pengajaran, dan variasi dalam interaksi antara guru dengan siswa”. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa variasi dalam pembelajaran adalah suatu perubahan atau pergantian kegiatan dalam pembelajaran yang bertujuan untuk dapat meningkatkan semangat dan motivasi siswa.

METODOLOGI

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Angkola Barat, Kelurahan Sitinjak, Kecamatan Angkola Barat, Kabupaten Tapanuli Selatan. Adapun alasan penulis memilih objek penelitian di SMA Negeri 1 Angkola Barat menjadi lokasi penelitian adalah karena rendahnya hasil belajar biologi khususnya pada materi pokok sel dan belum ada penelitian sebelumnya dengan judul, “Pengaruh Penggunaan Keterampilan Mengadakan Variasi (*Variation Skills*) Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Pokok Sel di Kelas XI SMA Negeri 1 Angkola Barat”, serta data mudah diperoleh. Sedangkan waktu penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih 3 bulan yaitu Agustus sampai dengan bulan Oktober tahun 2016.



Dalam penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan eksperimen. Seperti yang diungkapkan oleh Arikunto (2013), “Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor-faktor yang lain yang mengganggu, eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat suatu perlakuan”.

Populasi penelitian merupakan keseluruhan objek yang akan diteliti. Sebagaimana dikemukakan oleh Arikunto (2013), “Populasi adalah keseluruhan objek penelitian”. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Angkola Barat yang terdiri dari 2 kelas dengan jumlah keseluruhan adalah 76 orang.

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang akan dijadikan objek penelitian. Fathoni (2006), mengatakan bahwa “Sampel merupakan wakil sah bagi populasi sasaran, bukan bagi seluruh populasi sampling”. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling sehingga sampel yang diambil yaitu seluruh populasi, jadi kelas yang digunakan adalah kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 yang berjumlah 76 orang.

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis adalah instrumen yaitu angket untuk variabel X dan tes untuk variabel Y. Menurut Burgin (2005), “Angket merupakan serangkaian atau daftar pertanyaan yang disusun secara sistematis, kemudian diisi oleh responden”. Angket yang digunakan sebanyak 20 butir pertanyaan terdiri dari 4 (empat) pilihan jawaban yaitu: a) Selalu; b) Sering; c) Jarang; d) Tidak pernah.

Arifin (2010), menyatakan bahwa Tes merupakan suatu teknik atau cara yang digunakan dalam rangka melaksanakan kegiatan pengukuran. Adapun tes yang digunakan berbentuk pilihan ganda dengan pilihan a, b, c, d, dan e dengan jumlah 20 butir soal. Penulis membuat penskoran yaitu jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0.

Data yang diperoleh kemudian di analisis dengan dua tahap yaitu analisis deskriptif dan analisis inferensial.



HASIL ANALISIS

1. Deskripsi Data Penggunaan Keterampilan Mengadakan Variasi (*Variation Skill*)

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap variabel bebas yakni penggunaan keterampilan mengadakan variasi (*variation skill*) melalui indikator yang ditetapkan diperoleh nilai yang menyebar dari nilai terendah 2,1 sampai nilai tertinggi 3,3. Sedangkan nilai minimum dan nilai maksimum yang mungkin diperoleh siswa masing-masing 1,0 dan 4,0. Kemudian nilai rata-rata yang diperoleh siswa dikonsultasikan dengan kriteria penilaian menurut Syah (2010), maka nilai tersebut berada pada kategori “Baik”. Berdasarkan uraian di atas, dapat dilihat bahwa dalam penggunaan keterampilan mengadakan variasi (*variation skill*) di Kelas XI SMA Negeri 1 Angkola Barat berlangsung dengan baik mulai dari indikator pertama sampai langkah pembelajaran yang terakhir.

2. Deskripsi Data Hasil Belajar Biologi Materi Pokok Sel Sebelum Menggunakan Keterampilan Mengadakan Variasi (*Variation Skill*)

Dari data diperoleh, dapat dijelaskan bahwa hasil belajar siswa sebelum penggunaan keterampilan mengadakan variasi (*variation skill*) diperoleh nilai terendah 25 dan nilai tertinggi 75, sedangkan nilai maksimal yang mungkin dicapai siswa adalah 100, dimana nilai teoritisnya adalah 50. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata 50,95. Kemudian, nilai dari mean, median, modus dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 1 Nilai Mean, Median, Modus Dari Hasil Belajar Biologi Materi Pokok Sel Sebelum Menggunakan Keterampilan Mengadakan Variasi (*Variation Skills*) di Kelas XI SMA Negeri 1 Angkola Barat

No	Ukuran Pemusatan Data	Nilai
1	Mean	50,95
2	Median	51,51
3	Modus	52,21

Dari nilai rata-rata hasil belajar siswa sebelum penggunaan keterampilan mengadakan variasi (*variation skill*) yaitu 50,95, jika dikonsultasikan dengan kriteria penilaian menurut Syah (2010), maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa sebelum penggunaan keterampilan mengadakan variasi (*variation skill*) “kurang”.



3. Deskripsi Data Hasil Belajar Biologi Materi Pokok Sel Sesudah Menggunakan Keterampilan Mengadakan Variasi (*Variation Skill*)

Dari data di atas, dapat dijelaskan bahwa hasil belajar Biologi materi pokok sel diperoleh nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 95, sedangkan nilai maksimal yang mungkin dicapai siswa adalah 100, dimana nilai teoretisnya adalah 50. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata 75,38. Kemudian, nilai dari mean, median, modus dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 2 Nilai Mean, Median, Modus Dari Hasil Belajar Biologi Materi Pokok Sel Sesudah Menggunakan Keterampilan Mengadakan Variasi (*Variation Skills*) di Kelas XI SMA Negeri 1 Angkola Barat

No	Ukuran Pemusatan Data	Nilai
1	Mean	73,08
2	Median	74,88
3	Modus	73,86

Dari nilai rata-rata hasil belajar Biologi sesudah penggunaan keterampilan mengadakan variasi (*variation skill*) yaitu 73,08, jika dikonsultasikan dengan kriteri penilaian menurut Syah (2010), maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa sesudah penggunaan keterampilan mengadakan variasi (*variation skill*) masuk kategori “Baik”.

4. Pengujian Hipotesis

Dari perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 58,72$, bila dibandingkan dengan t_{tabel} pada tingkat kepercayaan 95% atau tingkat kesalahan 5% dengan derajat kebebasan $(dk) = n - 2 = 76 - 2 = 74$. Dari daftar distribusi didapat $t_{tabel} = 1,65$. Berdasarkan kriteria pengujian maka H_0 di tolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$. Ternyata t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu $58,72 > 1,6673$. Dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) yang diajukan diterima yaitu “Terdapat Pengaruh yang Signifikan Antara Keterampilan Mengadakan Variasi (*Variation Skills*) dengan Hasil Belajar Biologi Materi Pokok Sel Di Kelas XI SMA Negeri 1 Angkola Barat”.

DISKUSI DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh bahwa pembelajaran dengan menggunakan keterampilan mengadakan variasi (*variation skills*) memiliki pengaruh yang positif dalam meningkatkan hasil belajar Biologi



khususnya materi pokok sel. Hal ini diketahui dari hasil uji instrumen yang diterapkan dimana pada tahap awal penelitian peneliti memberikan *pretest* dan diperoleh nilai rata-rata sebesar 50,95 yang berada pada kategori “Kurang”. Sedangkan pada tahap selanjutnya peneliti memberikan *posttest* setelah diberi perlakuan dengan menggunakan keterampilan mengadakan variasi (*variation skills*) diperoleh nilai rata-rata sebesar 73,38 yang berada pada kategori “Baik”.

Kemudian dilakukan pengujian hipotesis untuk melihat apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau dapat diuji kebenarannya. Berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh bahwa $t_{hitung} = 58,72$, bila dibandingkan dengan t_{tabel} pada tingkat kepercayaan 95% atau tingkat kesalahan 5% dengan derajat kebebasan $(dk) = n - 2 = 76 - 2 = 74$. Dari daftar distribusi didapat $t_{tabel} = 1,6673$. Berdasarkan kriteria pengujian maka H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$. Ternyata t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu $58,72 > 1,6673$. Dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) yang diajukan diterima yaitu “Terdapat Pengaruh yang Signifikan Antara Keterampilan Mengadakan Variasi (*Variation Skills*) dengan Hasil Belajar Biologi Materi Pokok Sel Di Kelas XI SMA Negeri 1 Angkola Barat”.

Penelitian ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yaitu Wahyuni (2014) dengan judul “Pengaruh Penggunaan Keterampilan Guru Mengadakan Variasi Gaya Mengajar Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Pada Materi Pokok Sistem Peredaran Darah Pada Manusia di Kelas XI SMA Negeri 4 Padangsidempuan”. Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa keterampilan guru mengadakan variasi gaya mengajar sangat berpengaruh pada hasil belajar pada materi pokok sistem peredaran darah pada manusia di kelas XI SMA Negeri 4 Padangsidempuan. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil belajar Biologi siswa sebelum penggunaan keterampilan mengadakan variasi gaya mengajar guru adalah 69,42 berada pada kategori “Cukup”, sedangkan sesudah penggunaan keterampilan mengadakan variasi mengajar guru adalah 94,1 berada pada kategori “Sangat Baik”. Hal ini dapat dilihat dari hasil perolehan t_{hitung} sebesar 6,9 sedangkan nilai t_{tabel} sebesar 2,014 ($6,9 > 2,014$), sehingga dapat dinyatakan hipotesis diterima. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa variasi gaya mengajar dapat meningkatkan hasil belajar pada materi pokok sistem peredaran darah pada manusia.



Perbedaan penelitian yang sekarang dengan penelitian sebelumnya adalah dimana pada penelitian sebelumnya indikator variabel X adalah: a) Penggunaan variasi suara; b) Pemusatan perhatian; c) Mengadakan kontak pandang; d) Pergantian posisi guru. Kemudian hasil belajar Biologi pada materi pokok sistem peredaran darah pada manusia setelah diberikan perlakuan adalah 94,1 yang berada pada kategori “Baik sekali” dengan hasil perolehan t_{hitung} sebesar 6,9 sedangkan perolehan t_{tabel} sebesar 2,014 ($6,9 > 2,014$). Sedangkan pada penelitian yang sekarang hasil belajar Biologi materi pokok sel diperoleh sebesar 73,38 yang berada pada kategori “Baik” dengan hasil perolehan $t_{hitung} = 58,72$ dibandingkan dengan $t_{tabel} 1,6673$, nilai t_{hitung} lebih besar dari daripada nilai t_{tabel} yakni $58,72 > 1,6673$.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin tingginya tingkat keterampilan guru mengadakan variasi, maka akan semakin baik hasil belajar Biologi yang diperolehnya. Dengan demikian kemampuan guru dalam mengadakan variasi dapat memberikan kontribusi terhadap kemampuan siswa dalam memahami materi pembelajaran tersebut.

PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan analisis data, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Penggunaan keterampilan mengadakan variasi (*variation skills*) pada materi pokok sel di kelas XI SMA Negeri 1 Angkola Barat diperoleh skor rata-rata 2,91 yang berada pada kategori “Baik”.
- b. Hasil belajar Biologi materi pokok sel sebelum menggunakan keterampilan mengadakan variasi (*variation skills*) di kelas XI SMA Negeri 1 Angkola Barat diperoleh nilai rata-rata 50,95 yang berada pada kategori “Kurang”. Sedangkan hasil belajar Biologi sesudah menggunakan keterampilan mengadakan variasi (*variation skills*) di kelas XI SMA Negeri 1 Angkola Barat diperoleh nilai rata-rata 73,38 yang berada pada kategori “Baik”.
- c. Ada pengaruh yang signifikan antara keterampilan mengadakan variasi (*variation skills*) terhadap hasil belajar Biologi materi pokok sel di kelas XI SMA Negeri 1 Angkola Barat. Hal ini terbukti dengan diperoleh $t_{hitung} < t_{tabel}$



yaitu $58,72 > 1,6673$ pada taraf signifikan 5%, sehingga diambil kesimpulan bahwa hipotesis yang diajukan dapat diterima.

2. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan di atas, implikasi dari hasil penelitian ini adalah tinggi rendahnya hasil belajar Biologi materi pokok sel di kelas XI SMA Negeri 1 Angkola Barat salah satunya dipengaruhi oleh keterampilan mengadakan variasi (*variation skills*). Keterampilan mengadakan variasi (*variation skills*) sangat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

Apabila guru dapat menerapkan keterampilan guru mengadakan variasi (*variation skills*) dengan baik sesuai dengan langkah-langkah penerapannya, maka akan dicapai tujuan pembelajaran yang diharapkan yaitu hasil belajar Biologi materi pokok sel akan meningkat. Selain guru dapat menerapkan keterampilan guru mengadakan variasi (*variation skills*) dengan baik, guru juga harus menguasai materi yang akan diajarkan dengan menggunakan metode dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. 2009. *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur*. Bandung: Rosda Karya.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Pratik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asril, Zainal. 2011. *Micro Teaching Disertai dengan Pedoman Pengalaman Lapangan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Burgin, Burhan. 2005. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Kencana
- Djamarah, Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fathoni. Abdurrahman. 2006. *Metodologi Penelitian & Teknik Menyusun Skripsi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kunandar. 2011. *Guru Profesional*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Redjeki, Sri,dkk. 2008. *Biologi Umum*. Jakarta: Universitas Terbuka.



Setiawan, dkk. 2008. *Pemantapan Kemampuan Mengajar Program Pendidikan Guru Sekolah Menengah* Jakarta : Universitas Terbuka.

Subowo. 2007. *Biologi Sel*. Bandung: Angkasa.

Sutrian, Yayan. 2011. *Pengantar Anatomi Tumbuh-Tumbuhan Tentang Sel dan Jaringan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Syaefuddin. 2010. *Pengembangan Profesi Guru*. Bandung: Alfabeta.

Syaifuddin. 2006. *Anatomi Fisiolog untuk Mahasiswa Keperawatan*. Jakarta: EGC.

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.

