

Pengaruh Model Pembelajaran *Time Token* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Mahasiswa Tentang Biologi Sel Pada Program Studi Pendidikan Biologi Di Universitas Sintuwu Maroso Poso

Shelvy Ferawati Rurua¹, Andi Tanra Tellu dan Samsurizal Suleman²

shelvyrurua@gmail.com

¹*Mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Tadulako*

²*Dosen Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Tadulako*

Abstract

The objectives of the study is to describe the influence of Time Token learning model towards learning motivation, to describe the influence of Time Token learning model towards students' learning achievement of Biology Cell, and to determine the relationship between students' motivation and learning achievement of Biology Cell in Biology Education Studies Program at the Sintuwu Maroso University. The research design uses posttest only control group design in quasi-experiment research. The sample of the research is 79 students. Data were obtained from the learning motivation and learning achievement of biology cell. Data were analyzed using t test and product moment correlation test using SPSS 16.0 for Windows. The results showed that there is significant influence of Time Token learning model toward student' motivation in learning Biology Cell ($t > t$ table, $1.950 > 1.665$); there is significant influence of Time Token learning model toward students' learning achievement of Biology Cell ($t > t$ table, $10.941 > 1.665$); and there is a positive relationship between learning motivation and learning achievement of Biology Cell in Biology Education Studies Program at Sintuwu Maroso University ($r = 0.601$ it is the strong category). Based on the results can be concluded that Time Token learning model can improve student' motivation and learning achievement.

Keywords: *Time Token learning model, learning motivation, learning achievement.*

Manusia adalah makhluk individual, memiliki karakteristik yang berbeda, sehingga manusia membutuhkan orang lain untuk saling berinteraksi. Dunia pendidikan merupakan tempat dimana karakteristik yang berbeda itu ada dan seharusnya menjadi sarana dalam membangun interaksi yang baik antar peserta didik maupun pendidik. Namun, sistem pendidikan saat ini dibatasi oleh ruang kelas dan sistem kompetisi. Peserta didik akan saling berkompetisi untuk memperoleh posisi paling tinggi dan peserta didik yang memiliki kemampuan rendah akan mengalami kesulitan belajar dan berujung pada kesenjangan dalam dunia pendidikan itu sendiri.

Kesenjangan tersebut akan terus berlanjut jika tidak diantisipasi dengan cara yang tepat. Perbedaan karakter dari peserta

didik menjadi faktor yang perlu diperhatikan dalam upaya meminimalisir kegagalan dan kesenjangan dalam dunia pendidikan. Peserta didik perlu diberikan kesempatan yang sama untuk menyampaikan ide, gagasan, ataupun pendapat tentang suatu konsep dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, pendidikan hendaknya mampu mengkondisikan, dan memberikan dorongan untuk dapat mengembangkan dan mengoptimalkan potensi yang dimiliki peserta didik sehingga sistem kompetisi dalam kelas menjadi sistem pembelajaran yang lebih demokratis yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik.

Fenomena di lapangan menunjukkan bahwa banyak peserta didik yang kurang memperhatikan saat dosen memberikan

penjelasan tentang materi yang diajarkan, sehingga pada saat dosen memberikan umpan balik berupa pertanyaan banyak peserta didik yang belum dapat menjawab dengan tepat. Jika ada pertanyaan yang diberikan oleh tenaga pendidik, hanya peserta didik tertentu saja yang bisa aktif dan dapat menjawab dengan benar. Sebagian peserta didik kurang berinteraksi dengan baik antar teman sebaya pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini tentu sangat berpengaruh terhadap kualitas hasil belajar peserta didik.

Permasalahan lain dari peserta didik yaitu kurangnya motivasi untuk berperan aktif dalam diskusi kelas. Peserta didik cenderung pasif dengan alasan tidak percaya diri dengan ide atau gagasan yang dimiliki untuk disampaikan dalam forum diskusi kelas. Akibatnya, diskusi lebih didominasi oleh peserta didik yang aktif. Seharusnya proses pembelajaran dapat berjalan seimbang dalam membangkitkan motivasi belajar dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Hasil observasi yang dilakukan pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Sintuwu Maroso ternyata banyak peserta didik yang tidak berani mengajukan pertanyaan ataupun pendapat karena takut pertanyaan yang diajukan bukan pertanyaan yang perlu ditanyakan, dengan alasan itu mereka kesulitan dalam menyampaikan pendapat ketika ada materi yang belum dipahami tentang konsep Biologi Sel. Hal ini akhirnya berimbas pada peserta didik yang cenderung pasif selama proses diskusi. Suasana pembelajaran yang kurang menarik juga menjadi faktor yang menyebabkan peserta didik kurang termotivasi untuk aktif dalam proses pembelajaran. Aplikasi model pembelajaran yang tidak sesuai dengan kondisi peserta didik menjadi pemicu rendahnya motivasi belajar. Diskusi kelas yang monoton dan didominasi oleh peserta didik yang aktif semakin memperkecil peluang bagi peserta didik yang lain untuk berani menyampaikan pendapat mereka

tentang konsep Biologi Sel yang akhirnya berimbas pada hasil belajar yang rendah tentang konsep Biologi Sel.

Biologi Sel adalah mata kuliah yang membahas tentang karakteristik sel, serta organel-organel sel dan fungsinya. Mata kuliah ini wajib dipahami peserta didik sebagai calon guru pada Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Sintuwu Maroso sehingga perlu motivasi belajar yang baik untuk memahami setiap konsep Biologi Sel.

Adanya motivasi pada diri peserta didik akan menimbulkan minat belajar, sehingga peserta didik lebih berkonsentrasi dan ikut berperan aktif dalam proses pembelajaran, serta berupaya memperoleh hasil belajar yang lebih maksimal. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Aritonang (2008) bahwa ada hubungan yang signifikan antara minat dan motivasi belajar yang menunjukkan besar sekali pengaruh minat dan motivasi belajar terhadap hasil belajar. Motivasi belajar yang kuat dalam diri peserta didik tersebut akan meningkatkan prestasi belajar siswa.

Faktor yang menentukan keberhasilan peserta didik tersebut ditentukan oleh banyak faktor, antara lain perangkat pembelajaran, sarana dan prasarana, metode atau cara mengajar yang tepat. Penggunaan perangkat pembelajaran yang tepat dan ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai serta didukung oleh kemampuan tenaga pendidik dalam menggunakan metode atau cara mengajar yang tepat dapat menjadi faktor pendorong semangat bagi peserta didik dalam mencapai hasil yang lebih berkualitas dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran yang tepat menjadi sesuatu yang penting dalam mencapai hasil belajar yang optimal. Model pembelajaran *time token* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat membantu tenaga pendidik menciptakan suasana belajar yang lebih demokratis. Pembelajaran kooperatif *time*

token dapat menjadi pilihan bagi tenaga pengajar dalam mengembangkan cara berpikir peserta didik serta mampu meningkatkan motivasi belajar dan didasarkan pada gagasan atau pemikiran bahwa peserta didik bekerja bersama-sama dalam belajar, dan bertanggung jawab terhadap aktivitas belajar kelompok mereka seperti terhadap diri mereka sendiri.

Huda (2014) menjelaskan bahwa proses pembelajaran demokratis adalah proses pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai subjek belajar. Dengan kata lain mereka selalu dilibatkan secara aktif. Dalam model *time token* ini, semua peserta diskusi memiliki kesempatan yang sama untuk menyampaikan pendapat sesuai dengan kupon bicara yang ada. Tenaga pendidik memberi sejumlah kupon berbicara dengan waktu ± 30 detik per kupon pada tiap peserta didik. Sebelum berbicara, peserta didik menyerahkan kupon terlebih dahulu pada tenaga pendidik. Setiap tampil berbicara satu kupon. Peserta didik dapat tampil lagi setelah bergiliran dengan peserta didik lainnya. Peserta didik yang telah habis kuponnya tak boleh bicara lagi. Peserta didik yang masih memegang kupon harus bicara sampai semua kuponnya habis.

Penelitian ini penting untuk dilakukan guna mencari solusi yang tepat dalam menciptakan suasana belajar yang lebih kondusif dimana setiap peserta didik dapat mengeksplorasi kemampuan mereka dalam menyampaikan gagasan tentang konsep Biologi Sel. Proses belajar yang lebih demokratis dapat tercipta dengan bantuan model pembelajaran *time token* ini yang lebih mengutamakan peserta didik sebagai subjek yang belajar sehingga mengalami perubahan ke arah yang lebih positif. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: (1) menggambarkan pengaruh model pembelajaran *time token* terhadap motivasi belajar mahasiswa tentang biologi sel pada Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Sintuwu Maroso; 2)

menggambarkan pengaruh model pembelajaran *time token* terhadap hasil belajar mahasiswa tentang biologi sel pada Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Sintuwu Maroso; 3) menentukan hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar mahasiswa tentang biologi sel pada Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Sintuwu Maroso.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian ekperimental semu (*quasi experimental*) dengan menggunakan desain *posttest only control group*. Pada desain penelitian ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Adapun desain penelitian ini seperti dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain Posttest Only Control Group

Eksperimen	-	X	O₂
Kontrol	-		O ₂

(Sugiyono, 2012)

Keterangan :

O₂: Posttest kelompok eksperimen dan kontrol

X: Perlakuan (*treatment*) dengan model pembelajaran *time token*

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Pertimbangan peneliti, mata kuliah biologi sel merupakan mata kuliah yang diprogramkan pada semester IV sehingga sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP yang memprogramkan biologi sel berjumlah 79 orang. Sampel pada kelas A berjumlah 42 responden dan sampel kelas B berjumlah 37 responden. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan teknik tes dan angket motivasi belajar. Tes yang digunakan dalam penelitian ini merupakan tes uraian yang akan diberikan kepada peserta didik

dalam bentuk *posttest* dengan jumlah 15 butir soal yang telah divalidasi ahli. Angket motivasi yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari 34 item pernyataan positif yang terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Data motivasi dan hasil belajar kemudian dianalisis dengan menggunakan uji *t* dan uji korelasi dengan bantuan SPSS 16,0 *for windows*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hipotesis pertama

Kriteria penerimaan hipotesis ini yaitu jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dan jika nilai $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_o diterima. Berdasarkan hasil analisis data motivasi belajar mahasiswa tentang biologi sel dengan menggunakan SPSS 16.0 *for windows* diperoleh nilai t_{hitung} 1,950 dengan nilai t_{tabel} sebesar 1,665 pada taraf signifikansi 0,05 (5%). Setelah dibandingkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} maka diperoleh t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu $1,950 > 1,665$. Dengan demikian penelitian ini menerima H_a dan menolak H_o , artinya ada perbedaan motivasi belajar antara mahasiswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *time token* dan mahasiswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran bukan *time token* sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh model pembelajaran *time token* terhadap motivasi belajar mahasiswa tentang biologi sel.

Hipotesis Kedua

Kriteria penerimaan hipotesis ini yaitu jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dan jika nilai $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_o diterima. Berdasarkan hasil analisis data hasil belajar mahasiswa tentang biologi sel dengan menggunakan SPSS 16.0 *for windows* diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 10,941 dengan nilai t_{tabel} sebesar 1,665 pada taraf signifikansi 0,05 (5 %). Setelah dibandingkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} maka diperoleh t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu $10,941 > 1,665$. Hal ini

menyatakan dalam penelitian ini menerima H_a dan menolak H_o artinya ada perbedaan hasil belajar antara mahasiswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *time token* dan mahasiswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran bukan *time token*. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *time token* terhadap hasil belajar mahasiswa tentang biologi sel.

Hipotesis Ketiga

Kriteria penerimaan hipotesis ini memiliki ketentuan nilai r tidak lebih dari harga $(-1 \leq r \leq +1)$. Apabila $r = -1$ artinya korelasi negatif sempurna, $r = 0$ artinya tidak ada korelasi, dan $r = 1$ berarti korelasinya sempurna positif (kuat). Koefisien korelasi antara motivasi belajar dan hasil belajar siswa sebesar $r = 0,601$. Berdasarkan kriteria interpretasi koefisien korelasi nilai r , maka dapat diketahui bahwa nilai hitung koefisien korelasi ini termasuk dalam kategori kuat. Koefisien korelasi bertanda positif ($+$) artinya terdapat hubungan positif antara motivasi belajar dengan hasil belajar mahasiswa tentang biologi sel. Dapat disimpulkan hasil penelitian ini menolak H_o dan menerima H_a . Berdasarkan hasil tersebut, dinyatakan bahwa ada hubungan yang positif antara motivasi belajar dengan hasil belajar mahasiswa tentang biologi sel pada Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Sintuwu Maroso.

Pengaruh Model Pembelajaran Time Token terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa tentang Biologi Sel

Berdasarkan hasil analisis data dan uji hipotesis mengenai pengaruh model pembelajaran *time token* terhadap motivasi belajar mahasiswa tentang biologi sel pada Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Sintuwu Maroso didapatkan hasil penelitian bahwa ada perbedaan yang signifikan antara t_{hitung} dan t_{tabel} yaitu t_{hitung} 1,950 dan nilai t_{tabel} sebesar 1,665 pada taraf

signifikansi 0,05 (5%). Hal ini menunjukkan ada pengaruh model pembelajaran time token terhadap motivasi belajar mahasiswa tentang biologi sel pada Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Sintuwu Maroso. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sinaga (2012), bahwa model pembelajaran time token dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Model pembelajaran *time token* adalah model pembelajaran kooperatif yang menuntut partisipasi mahasiswa dalam kelompok untuk berbicara (mengeluarkan ide/ gagasannya) dengan diberi kupon berbicara sehingga semua mahasiswa harus berbicara, maka dari itu mahasiswa tidak ada yang mendominasi dalam pelaksanaan diskusi. Dengan adanya model pembelajaran ini, peserta didik akan termotivasi untuk ikut berperan aktif dalam pembelajaran dan dituntut untuk ikut berbicara karena mahasiswa yang telah berbicara/menjelaskan materi dan menyerahkan kuponnya tidak boleh bicara lagi.

Kupon bicara yang diberikan bertujuan agar mahasiswa yang pasif merasa mempunyai kesempatan untuk berbicara, tidak hanya merasa memiliki kesempatan, mereka pun diharapkan merasa bertanggung jawab dan memiliki rasa sosial yang tinggi ini karena setiap kelompok akan merasa bersaing dengan kelompok lainnya. Maka, mahasiswa yang kurang pemahamannya pun akan di arahkan oleh teman-teman satu kelompoknya untuk memahami materi dan mendukungnya untuk berbicara dan menyampaikan pendapat.

Pengaruh Model Pembelajaran Time Token terhadap Hasil Belajar Mahasiswa tentang Biologi Sel

Penilaian hasil belajar mahasiswa tentang biologi sel diperoleh dari hasil *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil analisis data dan uji hipotesis diperoleh t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} dengan nilai t_{hitung} 10,941 > t_{tabel} 1,665. Hal

ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *time token* terhadap hasil belajar mahasiswa tentang biologi sel di Universitas Sintuwu Maroso. Penerapan model pembelajaran *time token* berpengaruh terhadap hasil belajar biologi sel mengingat mata kuliah ini penting untuk dipahami sebagai dasar dalam mempelajari sel dengan bagian-bagian yang kompleks dan rumit. Perbedaan hasil belajar mahasiswa tentang biologi sel pada kelas eksperimen dan kelas kontrol melalui uji t dapat dilihat nilai rata-rata untuk kelas eksperimen 83,97 sedangkan nilai rata-rata untuk kelas kontrol 78,08 membuktikan bahwa model pembelajaran *time token* berpengaruh terhadap hasil belajar mahasiswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ningzaswati, dkk. (2015), yaitu penggunaan model pembelajaran *time token* memberi dampak positif dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar. Sejalan dengan ini, Musyafar (2010) mengemukakan siswa yang belajar dengan model pembelajaran *time token* memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar tidak menggunakan model pembelajaran *time token*. Hal ini juga dibuktikan dalam penelitian ini dimana mahasiswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *time token* memperoleh hasil belajar dengan nilai rata-rata 83,97. Hasil belajar tersebut berbeda dengan mahasiswa yang belajar dengan tidak menggunakan model pembelajaran *time token* dengan rata-rata 78,08. Sejalan dengan ini Rosmaini, dkk. (2011) dalam penelitiannya menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar biologi dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *time token*.

Penelitian lain yang dilakukan Mutiara (2010) menyatakan bahwa model pembelajaran *time token* sangat efektif dalam melatih dan mengembangkan kreatifitas keterampilan sosial siswa dalam

mengemukakan ide atau pendapatnya dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa itu sendiri. Model pembelajaran *time token* yang diterapkan pada pembelajaran dapat memberi kesempatan kepada semua mahasiswa untuk terlibat aktif sebab masing-masing mempunyai tanggungjawab sehingga merangsang mereka untuk bertindak lebih aktif. Sanjaya (2008) mengungkapkan bahwa salah satu prinsip dasar pembelajaran *time token* adalah tanggungjawab perseorangan. Prinsip ini merupakan konsekuensi dari ketergantungan positif (*positive independence*). Oleh karena keberhasilan kelompok tergantung pada setiap anggotanya, maka setiap anggota kelompok harus memiliki tanggung jawab sesuai dengan tugasnya. Setiap anggota harus memberikan yang terbaik untuk keberhasilan kelompoknya.

Penggunaan model pembelajaran *time token* pada mata kuliah biologi sel di Universitas Sintuwu Maroso Poso cenderung meningkatkan aktivitas sosial mahasiswa, sehingga dalam proses pembelajaran suasana kompetisi menjadi lebih demokratis karena setiap mahasiswa berupaya membangun kerjasama antar individu dalam mengerjakan tugas maupun terlibat aktif dalam proses diskusi. Pernyataan ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nurwati (2013), bahwa penerapan model pembelajaran *time token* dapat membangkitkan semangat siswa dalam belajar, saling berlomba dalam menyampaikan ide atau pendapatnya, membangun suasana yang menyenangkan yang berdampak sangat positif pada peningkatan hasil belajar.

Hubungan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Mahasiswa tentang Biologi Sel

Motivasi belajar dan hasil belajar merupakan dua hal yang saling berhubungan. Hasil korelasi motivasi belajar dan hasil belajar mahasiswa tentang biologi sel di Universitas Sintuwu Maroso menunjukkan

nilai r sebesar 0,601 termasuk dalam kategori kuat. Koefisien korelasi bertanda positif (+) berarti ada hubungan yang positif antara motivasi belajar dengan hasil belajar. Motivasi belajar merupakan semangat yang mendorong dan menggerakkan mahasiswa untuk berupaya mencapai hasil belajar yang maksimal. Tingkat motivasi dari mahasiswa juga menentukan pencapaian hasil belajarnya. Hal inilah yang menyebabkan motivasi belajar dapat berdampak positif terhadap hasil belajar. Berdasarkan hasil tersebut dapat diartikan bahwa motivasi belajar merupakan salah satu faktor penentu bagi mahasiswa untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

Penelitian yang dilakukan Narwoto (2013) mengenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar menunjukkan bahwa motivasi belajar merupakan faktor yang mendukung hasil belajar siswa. Pada penelitian ini faktor motivasi belajar yang ditunjukkan mahasiswa yaitu dengan tekun dalam belajar, selalu hadir dalam kegiatan perkuliahan, terlibat aktif dalam diskusi. Faktor-faktor inilah yang mendorong mahasiswa sehingga mencapai hasil belajar yang maksimal. Sejalan dengan ini, Cleopatra (2015) mengemukakan bahwa setiap kenaikan satu unit motivasi berpengaruh terhadap kenaikan prestasi atau hasil belajar siswa. Penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini yang dilakukan Pratutik (2013) menyimpulkan ada hubungan positif signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar siswa. Hasil dalam penelitian ini juga menemukan korelasi motivasi dan hasil belajar menunjukkan nilai r sebesar 0,601 dan koefisien korelasi bertanda positif yang berarti ada hubungan yang positif antara motivasi dan hasil belajar mahasiswa tentang biologi sel.

Motivasi akan senantiasa menentukan intensitas usaha belajar bagi para mahasiswa. Sardiman (2012) menyatakan hasil belajar akan lebih optimal, kalau ada motivasi. Makin tepat motivasi yang diberikan, makin

berhasil pula pelajaran itu. Secara umum pencapaian hasil belajar mahasiswa tentang Biologi sel yang diperoleh melalui *post-test* menunjukkan 64,3% mahasiswa dalam taraf sedang dan 35,7% berada dalam taraf tinggi. Observasi yang dilakukan menunjukkan banyaknya mahasiswa yang hadir saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Antusias untuk terlibat dalam menyampaikan pendapat terlihat ketika diskusi berlangsung semua mahasiswa sangat bersemangat. Suasana diskusi menjadi lebih interaktif karena mahasiswa yang awalnya pasif mulai berani untuk berbicara. Kenyataan tersebut memberikan gambaran bahwa motivasi mendorong mahasiswa untuk berupaya belajar dengan keras dan tekun. Hal ini konsisten dengan pernyataan Alfiatun, dkk (2012); Hamdu, dkk 2010; Sudijono, 2003 bahwa dengan adanya motivasi, mahasiswa akan belajar lebih keras, ulet, tekun dan memiliki konsentrasi penuh dan bersikap aktif dalam proses pembelajaran sehingga mendorong untuk melakukan aktivitas guna mencapai tujuan yang diinginkan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar. Motivasi dalam kegiatan pembelajaran menjadi energi dalam diri mahasiswa yang menggerakkan mereka untuk semangat dan bergairah dalam belajar. Motivasi belajar yang baik dapat mendorong terwujudnya hasil belajar yang lebih maksimal.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil analisis data dan uji hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini dapat disimpulkan: (1) Terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *time token* terhadap motivasi belajar mahasiswa tentang biologi sel pada Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Sintuwu Maroso, (2) Terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *time token* terhadap hasil belajar mahasiswa tentang

biologi sel pada Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Sintuwu Maroso, (3) Ada hubungan yang positif antara motivasi belajar dengan hasil belajar mahasiswa tentang biologi sel pada Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Sintuwu Maroso.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam penulisan artikel ini, penulis banyak memperoleh saran, bimbingan dan masukan, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis menghaturkan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat Bapak Prof. Dr. H. Andi Tanra Tellu, M.S dan Bapak Dr. Samsurizal Suleman, M.Si, yang telah berkenan meluangkan waktu guna memberikan bimbingan, arahan dan masukan, motivasi kepada penulis sejak awal sampai penyusunan artikel ini layak untuk dipublikasikan. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada Rektor Universitas Sintuwu Maroso atas dukungan dan motivasi. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada keluarga dan semua pihak yang telah memberi dukungan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan tulisan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiatun, N; Mariyanti, A, dan Christijanti, W. 2012. Efektivitas kombinasi kooperatif time token dengan picture puzzle materi sistem peredaran darah. *Unnes Journal of Biology Education*. 2(2): 173-180.
- Aritonang, K. T. 2008. Minat dan motivasi dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Jakarta: *Jurnal Pendidikan Penabur*. 10(7): 11-12.
- Cleopatra, M. 2015. Pengaruh gaya hidup dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika. *Jurnal Formatif*. 5(2): 168-181.

- Hamdu, G; Agustina, L. 2011. Pengaruh motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar IPA di Sekolah Dasar: Studi kasus terhadap siswa kelas IV SDN Tarumanegara Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. 1(10): 90-96.
- Huda, M. 2014 . *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Musyafar. 2010. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Time Token* dengan Menggunakan Media Kartu Indeks Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Cina Kabupaten Bone. *Bionature*. 11(2): 79-84.
- Mutiara, N. 2010. Efektivitas penggunaan model pembelajaran *time token* terhadap hasil belajar peserta didik kelas viii pada materi pokok bahan kimia di rumah tangga di Mts Uswatun Hasanah Mangkang. *Skripsi* tidak diterbitkan. Semarang: IAIN Walisongo.
- Narwoto. 2013. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap prestasi belajar teori kejuruan siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. 3(2): 222-233.
- Ningzaswati, D.R; A.A.I.N. Marhaeni; Suastra I.W. 2015. Pengaruh model pembelajaran kooperatif teknik *time token* terhadap aktivitas belajar dan hasil belajar IPA siswa kelas VI SD. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar*. 5: 1-12.
- Nurwati. 2013. Penerapan Model Pembelajaran *Time Token* terhadap Pencapaian Hasil Belajar Fisika Kelas X Sma Tridharma MKGR Makassar. *JPF*. 1(3): 236-243.
- Pratutik; Heny, D.K. 2013. Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar PKn pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Kranggan Temanggung. *Jurnal Widya Sari*. 15(2): 85-101.
- Rosmaini, S; Darmawati; dan R.P. Sari. 2011. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *time token* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar biologi siswa kelas VII SMP Negeri 32 Pekanbaru tahun pelajaran 2011/2012. *Jurnal Biogenesis*. 8(1): 54-66.
- Sanjaya, W. 2008. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Sardiman. 2012 . *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali.
- Sinaga, E. (2012). Penerapan Model Pembelajaran *Time Token* dengan Teknik Umpan Balik untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Akuntansi Siswa Kelas X Ak 1 SMK N 1. *Tesis* tidak diterbitkan. Medan. : Unimed
- Sudijono, A. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sugiyono. 2012. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.