



## Pengaruh Task-Based Learning dalam Perkuliahan Anatomi Tumbuhan pada Masa New Normal

Deni Nasir Ahmad<sup>1)</sup>, Luluk Setyowati<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Pendidikan Matematika, FMIPA, Universitas Indraprasta PGRI

<sup>2)</sup>Pendidikan Fisika, FMIPA, Universitas Indraprasta PGRI

\*Corresponding Author: [deninahirahmad@gmail.com](mailto:deninahirahmad@gmail.com)<sup>(1)</sup>, [setyowati\\_luluk@yahoo.com](mailto:setyowati_luluk@yahoo.com)<sup>(2)</sup>

**Abstrak:** Tujuan dalam penelitian adalah mengetahui seberapa dampak besar Pengaruh Task-Based Learning Dalam Perkuliahan Anatomi Tumbuhan Pada Masa New Normal. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode kuantitatif, dengan memberikan tugas penyelesaian masalah kepada mahasiswa untuk mengetahui pengaruh yang diberikan dengan menggunakan metode pembelajaran Task-Based Learning (TBL) yakni kemampuan menganalisis, mengidentifikasi dan mengklasifikasikan. Dalam menguji pengaruh tersebut dengan uji analisis deskriptif dan uji regresi sederhana untuk menguji hipotesis. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi Pendidikan biologi pada semester genap tahun ajaran 2021/2022 berjumlah 40 mahasiswa. Hasil dalam penelitian adalah terdapat pengaruh dalam setiap variabelnya baik secara langsung maupun secara tidak langsung, yakni Pengaruh Pembelajaran dengan menggunakan metode Task Based Learning terhadap kemampuan menganalisis, mendeskripsi dan mengklasifikasi pada mata kuliah anatomi tumbuhan di masa new normal. Kesimpulan dalam penelitian adalah terdapat Pengaruh Metode Pembelajaran Task-Based Learning (TBL) Terhadap Kemampuan Menganalisis, mengidentifikasi dan Menklasifikasi.

**Kata Kunci:** Metode TBL, Anatomi Tumbuhan, New Normal

### 1. PENDAHULUAN

Merdeka belajar adalah memberi kebebasan dan otonomi kepada lembaga pendidikan, dan merdeka dari birokratisasi, dosen dibebaskan dari birokrasi yang berbelit serta mahasiswa diberikan kebebasan untuk memilih bidang yang mereka sukai. Kampus Merdeka atau sering kita dengan Kampus Merdeka atau disingkat MBKM. Pembelajarann saat ini terjadi karena kurangnya kemerdekaan belajar yang harus dijalankan oleh setiap mahasiswa dalam melakukan pembelajarannya. Untuk itulah muncul sebuah gagasan dan menjadi program Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia (Kemendikbud) yaitu Merdeka belajar. Tujuan Merdeka Belajar Kampus Merdeka Kemendikbud adalah untuk meningkatkan kompetensi lulusan, baik soft skills maupun hard skills, agar lebih siap dan relevan dengan kebutuhan zaman, menyiapkan lulusan sebagai pemimpin masa depan bangsa yang unggul dan berkepribadian. Tugas merupakan salah satu cara mempermudah dalam kegiatan pembelajaran dimasa new normal. Tugas menuntut penyelesaian yang utuh yang dimulai dari pemahaman terhadap materi, kemampuan memecahkan masalah yang dituangkan dalam bentuk aplikasi terhadap terselesaikannya tugas yang diberikan (Salwa, 2019). Tugas adalah aktivitas atau perbuatan yang dilakukan sebagai hasil dari suatu proses dimana diberikan oleh guru untuk dikerjakan oleh siswa dalam menunjang keberhasilan pembelajaran (Sutiyatno, 2014)

Adapun program-program Kampus Merdeka yang bisa dipilih mahasiswa: a. Program Pertukaran Mahasiswa Merdeka, Program ini ditujukan untuk memberikan mahasiswa kesempatan belajar mengenai keragaman nusantara dan memperluas jaringan akademik antar mahasiswa dan bagi mahasiswa yang mengikuti program ini akan menerima konversi 20 sks. b. Magang Bersertifikat, Program magang ini bisa diikuti selama 1-3 semester, program magang bersertifikat memiliki bobot setara 20 sks. c. Indonesian International Student Mobility (IISMA), IISMA adalah program mobilitas internasional yang memfasilitasi mahasiswa untuk belajar di perguruan tinggi luar negeri, program ini juga memiliki bobot 20 sks. d. Studi Independen Bersertifikat, Program ini cocok bagi mahasiswa yang memiliki ide inovatif dan memiliki minat untuk melakukan riset, memiliki bobot 20 sks. e. Proyek Kemanusiaan, Program ini melibatkan mahasiswa untuk membantu mengatasi bencana. f. Riset atau Penelitian, Program ini cocok untuk mahasiswa yang memiliki minat menjadi seorang peneliti. g.

Membangun Desa (KKN Tematik), Program ini akan memberikan pengalaman untuk hidup di tengah masyarakat diluar kampus. h. Program Kampus Mengajar, Program ini memberi kesempatan untuk melatih skill mengajar sekaligus mengembangkan diri. i. Program Wirausaha, Selama program ini berlangsung, mahasiswa akan mengikuti kegiatan peningkatan kompetensi kewirausahaan, menyusun proposal wirausaha, menjalankan kegiatan wirausaha dibawah bimbingan dosen atau mentor kewirausahaan (Sevima, 23 April 2021).

Solusi pembelajaran tersebut salah satu menggunakan Task-Based Learning (TBL) merupakan suatu metode pembelajaran yang memberikan tugas cukup banyak kepada siswa sehingga dapat dikatakan bahwa posisi mereka adalah sebagai pusat pembelajaran yakni siswa yang harus bertanggung jawab untuk pembelajarannya sendiri, seperti mengidentifikasi, mengelola pemecahan permasalahan dan menentukan sumber informasi yang dapat dipercaya untuk memecahkan permasalahan yang sedang dihadapi di dalam pembelajaran (Nurdiyanto et al., 2015). Task-based learning adalah metode penyajian materi pembelajaran di mana guru memberikan penugasan agar siswa melakukan kegiatan pembelajaran ((Sutiyatno, 2014). Menurut Willis (Kusnawati, 2013) Rancangan task-based learning terdapat sedikitnya enam jenis tugas yang dapat diterapkan, yakni: 1. Pembuatan Daftar (Listing); secara praktis kegiatan ini berguna untuk melakukan generalisasi terhadap diskusi yang dilakukan pembelajar dalam usaha mencari jawaban atas ide-ide yang muncul. 2. Pengaturan dan Penyortiran (Ordering and sorting). 3. Perbandingan (Comparing); pada umumnya jenis tugas ini meliputi perbandingan informasi yang sama tetapi berasal dari sumber-sumber atau versi-versi yang berbeda. 4. Pemecahan Masalah (Problem Solving); tugas-tugas pemecahan masalah menuntut pengetahuan intelektualitas manusia dan kekuatan pikiran. 5. Saling Berbagi Pengalaman Pribadi (Sharing Personal Experiences); tugas - tugas ini mendorong pembelajar untuk berbicara lebih bebas mengenai diri mereka dan membagi pengalaman mereka dengan pembelajar lain. 6. Tugas Kreatif (Creative Tasks); tugas-tugas ini sering disebut projects dan melibatkan kelompok - kelompok pembelajar pada berbagai jenis tugas kreatif yang lebih bebas.

Adapun gambaran mengenai tahapan model task based learning (Subarkah & Dewi, 2016) diantaranya: 1. Permasalahan Mempresentasikan permasalahan dan mahasiswa diberi tugas untuk menyelesaikan masalah dengan memberikan informasi mengenai permasalahan yang terjadi di kehidupan sehari-hari, yaitu dengan memberikan wacana yang berkaitan dengan konsep yang akan diberikan 2. Hipotesis Diberikan beberapa pertanyaan dengan bermaksud mahasiswa untuk membuat jawaban sementara/ hipotesis yang akan terjadi pada saat praktikum. 3. Pembagian Tugas Peran, terdiri dari: a. Perencana bertugas membuat rencana pembelajaran kelompoknya. Perencana akan mengarahkan tugas yang harus dikerjakan oleh anggota kelompoknya dan mengawasi jalannya pembelajaran dalam kelompok. b. Pengumpul informasi bertugas mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan masalah dari berbagai literatur, seperti buku, internet, jurnal dan lain-lain. c. Pengorganisir data bertugas mengelompokkan data yang telah diperoleh oleh pengumpul informasi secara sistematis menjadi sebuah data yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah. d. Pendesain skema bertugas merancang skema percobaan yang akan dilakukan berupa prosedur percobaan. e. Penyiap percobaan bertugas menentukan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam percobaan dan menyiapkan alat dan bahan yang sesuai dengan skema yang telah dibuat oleh pendesain skema. f. Presenter bertugas mempresentasikan hasil diskusi anggota kelompoknya dan mempresentasikan hasil kelompoknya kepada teman sekelasnya. 4. Percobaan Melaksanakan percobaan sesuai dengan skema yang telah dibuat, alat dan bahan yang telah dibuat, dan mengkomunikasikan hasil pengamatannya. 5. Evaluasi Mengevaluasi dan menyimpulkan pengetahuan dan keterampilan selama pembelajaran yakni harus menyediakan evaluasi yang dapat merangsang minat dan motivasi belajar mahasiswa

Metode Task Based Learning (TBL) ini memiliki kelebihan yaitu setiap orang dalam individu maupun kelompok memiliki peranan tugas yang berbeda-beda sehingga dapat menyebabkan suatu kegiatan maupun pembelajaran itu terkendali dan terkontrolnya suatu proses kegiatan di dalam kelompok (Sugita et al., 2020). Berdasarkan hasil penelitian Pitasari & Yunaningsih (2017), dengan judul “Peningkatan Keterampilan Generik Sains Siswa Melalui Task Based Learning Pada Larutan Buffer” yakni Keterampilan Generik Sains (KGS) yang dicapai siswa pada pembelajaran bufer dengan model task based learning, pada siklus I diperoleh nilai rata-rata 70 dan siklus II 82, menunjukkan ada peningkatan hasil belajar. Selanjutnya hal sama menunjukkan bahwa hasil penelitian Nurdiyanto et al., (2015), dengan judul “Penerapan Task-Based Learning (TBL) untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Pada Penentuan Indikator Alam” yaitu penggunaan metode Task-Based Learning (TBL) dapat meningkatkan keaktifan siswa pada pembelajaran penentuan indikator alami, hasil analisis data dengan nilai di atas 80. Dari kedua hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan Task-

Based Learning (TBL) memberikan pembelajaran menjadi lebih baik dari pada sebelumnya. Dari hasil kajian tersebut maka peneliti melakukan penelitian dengan tujuan mengetahui seberapa dampak besar Pengaruh Task-Based Learning Dalam Perkuliahan Anatomi Tumbuhan Pada Masa New Normal.

Kemampuan yang diharapkan dalam mata kuliah anatomi tumbuhan diantaranya kemampuan menganalisis, kemampuan mengidentifikasi dan Kemampuan mengklasifikasi. Menurut Cruikshank dalam Ulandari (2018), menjelaskan bahwa mengklasifikasi adalah proses mengelompokkan atau mengurutkan objek - objek ke dalam kelas atau kategori berdasarkan pada beberapa pola atau dasar yang sistematis. Kemampuan mengklasifikasi (A'yun & Erman, 2019) merupakan salah satu dari kemampuan proses sains yaitu mengelompokkan fakta atau data berdasarkan perbedaan, persamaan, dan karakteristik yang kontras. Dapat dikatakan bahwa kemampuan mengklasifikasi adalah kemampuan proses sains yakni mengelompokkan atau mengurutkan objek - objek berdasarkan beberapa pola atau dasar yang sistematis. Menurut Klaudius dalam Fitriani et al (2021) kemampuan menganalisis terdiri dari beberapa aspek, yaitu: (1) ketrampilan memahami suatu konsep, (2) Ketrampilan mengidentifikasi (3) Kemampuan membedakan konsep, (4) kemampuan aplikatif konsep, (5) Kemampuan mengorganisasikan dan (6) Kemampuan menghubungkan. Proses menganalisis meliputi proses-proses kognitif membedakan, mengorganisasi, dan mengatribusikan (Nilah & Roza, 2020). Susoarat (Wulandari et al., 2017) menyatakan bahwa berpikir analisis merupakan fondasi penting untuk belajar dan hidup, karena terdiri dari keterampilan penting: klasifikasi, pengelompokan, analisis kesalahan, aplikasi, dan prediksi.

## 2. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode pembelajaran Task-Based Learning (TBL) terhadap hasil belajar (berpikir ilmiah) yakni kemampuan menganalisis, mengidentifikasi dan mengklasifikasikan, instrumen uji dengan memberikan tugas penyelesaian masalah kepada mahasiswa. Dalam menguji pengaruh tersebut dengan uji analisis deskriptif dan uji regresi sederhana untuk menguji hipotesis. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi Pendidikan biologi pada semester genap tahun ajaran 2021/2022 berjumlah 40 mahasiswa. Hasil yang diharapkan yakni kemampuan menganalisis, mengidentifikasi dan mengklasifikasikan anatomi tumbuhan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan hasil analisisnya adalah sebagai berikut:

### Analisis Deskripsi

#### *Kemampuan Menganalisis*

Berikut hasil data analisis deskripsi kemampuan menganalisis:

Tabel 1. Data Analisis Deskripsi Kemampuan Menganalisis menggunakan Metode Pembelajaran Task-Based Learning (TBL)

Mean	76,225
Standard Error	1,234902
Median	75,5
Mode	70
Standard Deviation	7,810209
Sample Variance	60,99936
Kurtosis	-0,70345
Skewness	0,1206
Range	30
Minimum	60
Maximum	90
Sum	3049
Count	40
Confidence Level (95,0%)	2,497826

Dari hasil uji deskripsi data terlihat bahwa kemampuan menganalisis mahasiswa dengan menggunakan metode pembelajaran Task-Based Learning (TBL) dengan rata-rata sebesar 76,2 nilai maksimal sebesar 90 dan nilai minimum sebesar 60 hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dalam pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran Task-Based Learning (TBL).

### *Kemampuan mengidentifikasi*

Berikut hasil analisis deskripsi kemampuan mengidentifikasi:

**Tabel 2.** Data Analisis Deskripsi Kemampuan Mengidentifikasi

Mean	78,375
Standard Error	1,122433
Median	80
Mode	80
Standard Deviation	7,098889
Sample Variance	50,39423
Kurtosis	0,00785
Skewness	-0,41029
Range	30
Minimum	60
Maximum	90
Sum	3135
Count	40
Confidence Level (95,0%)	2,270335

Dari hasil uji deskripsi data terlihat bahwa kemampuan menganalisis mahasiswa **dengan** menggunakan metode pembelajaran Task-Based Learning (TBL) dengan rata-rata sebesar 78,4 nilai maksimal sebesar 90 dan nilai minimum sebesar 60 hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dalam pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran Task-Based Learning (TBL).

### *Kemampuan Mengklasifikasi*

Berikut hasil analisis deskripsi kemampuan mengklasifikasi:

**Tabel 3.** Data Analisis Deskripsi Kemampuan Mengklasifikasi

Mean	77,625
Standard Error	1,114409
Median	78
Mode	78
Standard Deviation	7,04814
Sample Variance	49,67628
Kurtosis	-0,1717
Skewness	-0,27978
Range	30
Minimum	60
Maximum	90
Sum	3105
Count	40
Confidence Level (95,0%)	2,254105

Dari hasil uji deskripsi data terlihat bahwa kemampuan menganalisis mahasiswa dengan menggunakan metode pembelajaran Task-Based Learning (TBL) dengan rata-rata sebesar 77,6 nilai maksimal sebesar 90 dan nilai minimum sebesar 60 hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dalam pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran Task-Based Learning (TBL).

## Analisis Data hipotesis

### *Analisis Data Hipotesis Pengaruh Metode Pembelajaran Task-Based Learning (TBL) Terhadap Kemampuan Menganalisis.*

**Tabel 4.** Analisis Data Hipotesis Pengaruh Metode Pembelajaran Task-Based Learning (TBL) Terhadap Kemampuan Menganalisis

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	241,8715	241,8715	4,300735	0,044923
Residual	38	2137,104	56,23957		
Total	39	2378,975			

Dari hasil uji hipotesis Pengaruh Metode Pembelajaran Task-Based Learning (TBL) Terhadap Kemampuan Menganalisis memberikan dampak pengaruh positif yakni terdapat signifikansi sebesar  $0,045 <$  dari taraf signifikan sebesar  $0,05$  menunjukkan bahwa penggunaan metode Task Based Learning (TBL) mampu memberikan perubahan atau peningkatan dalam meningkatkan kemampuan menganalisis. Kemampuan menganalisis berupa kemampuan dalam mengetahui perbedaan antara anatomi tumbuhan gymnospermae dan tumbuhan angiospermae. Hal ini merupakan kemampuan dasar dalam menumbuhkan kemampuan berpikir ilmiah,

### *Analisis Data Hipotesis Pengaruh Metode Pembelajaran Task-Based Learning (TBL) Terhadap Kemampuan Mengidentifikasi.*

**Tabel 5.** Analisis Data Hipotesis Pengaruh Metode Pembelajaran Task-Based Learning (TBL) Terhadap Kemampuan Mengidentifikasi

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	197,4927	197,4927	4,245034	0,04626
Residual	38	1767,882	46,52322		
Total	39	1965,375			

Dari hasil uji hipotesis Pengaruh Metode Pembelajaran Task-Based Learning (TBL) Terhadap Kemampuan Mengidentifikasi memberikan dampak pengaruh positif yakni terdapat signifikansi sebesar  $0,046 <$  dari taraf signifikan sebesar  $0,05$  menunjukkan bahwa penggunaan metode Task Based Learning (TBL) mampu memberikan perubahan atau peningkatan dalam meningkatkan kemampuan mengidentifikasi. Kemampuan mengidentifikasi berupa kemampuan dalam mengetahui perbedaan antara jaringan dan struktur anatomi tumbuhan gymnospermae dan tumbuhan angiospermae.

### *Analisis Data Hipotesis Pengaruh Metode Pembelajaran Task-Based Learning (TBL) Terhadap Kemampuan Mengklasifikasi.*

**Tabel 6.** Analisis Data Hipotesis Pengaruh Metode Pembelajaran Task-Based Learning (TBL) Terhadap Kemampuan Mengklasifikasi

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	3,750493	3,750493	0,073705	0,787486
Residual	38	1933,625	50,88486		
Total	39	1937,375			

Dari hasil uji hipotesis Pengaruh Metode Pembelajaran Task-Based Learning (TBL) Terhadap Kemampuan Mengklasifikasi memberikan dampak pengaruh kurang positif yakni terdapat signifikansi sebesar  $0,77 >$  dari taraf signifikan sebesar  $0,05$  menunjukkan bahwa penggunaan metode Task Based Learning (TBL) mampu memberikan dampak pengaruh namun tidak dapat memberikan pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan mengklasifikasikan.

## 4. SIMPULAN

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat Pengaruh Metode Pembelajaran Task-Based Learning (TBL) Terhadap Kemampuan Menganalisis, mengidentifikasi dan Menklasifikasi. Namun pengaruh metode pembelajaran Task Based Learning (TBL) ada yang dapat memberikan langsung dampak secara positif yakni dalam

meningkatkan kemampuan menganalisis dan mengidentifikasi ataupun memberikan dampak secara tidak langsung terdapat hasil pembelajaran yang diharapkan yakni kemampuan mengklasifikasi.

### Daftar Pustaka

- A'yun, D. K., & Erman. (2019). Kemampuan Siswa Mengklasifikasi Kingdom Animalia Invertebrata: Studi Kasus Di Smp Negeri 1 Jabon. *Jurnal Pendidikan Sains*, 7(3), 361–366.
- Fitriani, F., Wirawan Fadly, & Ulinnuha Nur Faizah. (2021). Analisis Keterampilan Berpikir Analitis Siswa pada Tema Pewarisan Sifat. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 1(1), 55–67. <https://doi.org/10.21154/jtii.v1i1.64>
- Kusnawati, T. (2013). PENGGUNAAN METODE TASK-BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENULIS MAHASISWA1. 21(November), 20–21.
- Nilah, N., & Roza, L. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Analitis Dan Evaluasi Dalam Pembelajaran Fisika Pada Topik Usaha Dan Energi. IX, 75–82. <https://doi.org/10.21009/03.snf2020.02.pf.12>
- Nurdiyanto, A., S, C. Z., & Pitasari, R. (2015). Penerapan Task-Based Learning ( TBL ) untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Pada Penentuan Indikator Alam. 2015(Snips).
- Pitasari, R., & Yunaningsih, A. (2017). Peningkatan Keterampilan Generik Sains Siswa Melalui Task Based Learning Pada Larutan Buffer. *JTK (Jurnal Tadris Kimiya)*, 1(1), 1–7. <https://doi.org/10.15575/jta.v1i1.1161>
- Salwa, A. (2019). Model Task-Based Learning Untuk Membangun Pembelajaran Mandiri Pada Tutorial Online. *Jurnal Pendidikan Terbuka Dan Jarak Jauh*, 20(1), 10–16. <https://doi.org/10.33830/ptjj.v20i1.331.2019>
- Subarkah, C. Z., & Dewi, D. (2016). Penerapan Model Task Based Learning Untuk Mengembangkan Literasi Kimia Mahasiswa Pada. *Prosiding SNIPS 2016*, 821–825.
- Sugita, M. I., Sutikno, & Hartono. (2020). Implementasi Task Based Learning Melalui Eksperimen Fisika Kreatif Terhadap Kreativitas Peserta Didik. *JPFT (Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako)*, 8(2), 11–17.
- Sutiyatno, S. (2014). Penerapan Task-Based Language Teaching and Learning dalam Pembelajaran Bahasa Inggris. *Transformasi (Informasi & Pengembangan Iptek)*, 10(2), 1–10.
- Ulandari, V. (2018). 256524-Meningkatkan-Kemampuan-Mengklasifikasi-M-1704a0Ef. 3(20), 72–77.
- Wulandari, D., Candria, M., Wulandari, R., & Laksono, A. (2017). Penerapan Task Based Learning dalam Pelatihan Bahasa Inggris Terkait Kriminalitas bagi Personel Polrestabes Semarang. *Harmoni*, 1(1), 89–96.