

## PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS METODE *GUIDED DISCOVERY LEARNING* BERMUATAN PENDIDIKAN KARAKTER DAN BERDAYA SAING MAHASISWA

Yunisa Oktavia<sup>1</sup>, Alpino Susanto<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Putera Batam

Email: [Yunisa@puterabatam.ac.id](mailto:Yunisa@puterabatam.ac.id).

**Abstract**— *This research is motivated by the ineffective use of e-learning that has been provided by the campus, the accuracy of students in answering questions when discussions and demonstrations in the classroom are not optimal, the need for the application and inculcation of character education to students, and the development of modules aims to improve competitiveness in a healthy way between students. The purpose of this study is to produce a product in the form of an Indonesian language module based on the guided discovery learning method which is loaded with character education and competitiveness for valid, practical, and effective Umrah students. The subjects of this research trial were students of engineering studies in semester 1 of the academic year 2018/2019. This type of research used research and development and research methods using the 4-D model, namely define, design, development, and disseminate. Based on the results of data analysis showed that the overall module validity test obtained a validity value of 88.31% in the category of very valid, module practicality test by lecturers obtained a value of 88.22% in the category of very practical and module practicality test by students obtained a value of 84, 52% in the very pratic category. The effectiveness test results that 9 students get qualifications A with a range of grades 3.51–4.00, 7 students get a qualification B with a range of grades 3.00–3.50 and 2 students get a C qualification with a range of grades 2.50– 2.99. It can be concluded that the module is very valid, practical, and effectively used by students in tertiary institutions.*

**Keywords**— *module, guided discovery learning method, character education, competitive.*

**Abstrak**- *Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tidak efektifnya penggunaan e-learning yang telah disediakan oleh kampus, keakuratan siswa dalam menjawab pertanyaan ketika diskusi dan demonstrasi di kelas tidak optimal, perlunya aplikasi dan penanaman pendidikan karakter kepada siswa, dan pengembangan modul bertujuan untuk meningkatkan daya saing secara sehat di antara siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk dalam bentuk modul bahasa Indonesia berdasarkan metode pembelajaran penemuan terbimbing yang sarat dengan pendidikan karakter dan daya saing untuk siswa Umrah yang valid, praktis, dan efektif. Subjek uji coba penelitian ini adalah siswa studi teknik di semester 1 tahun akademik 2018/2019. Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan dan penelitian menggunakan model 4-D, yaitu define, design, development, dan diseminasi. Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa secara keseluruhan uji validitas modul memperoleh nilai validitas 88,31% pada kategori sangat valid, uji kepraktisan modul oleh dosen diperoleh nilai 88,22% pada kategori sangat praktis dan uji kepraktisan modul oleh siswa memperoleh nilai 84, 52% dalam kategori sangat pratic. Hasil uji efektifitas bahwa 9 siswa mendapat kualifikasi A dengan kisaran nilai 3,51–4,00, 7 siswa mendapat kualifikasi B dengan kisaran nilai 3,00–3,50 dan 2 siswa mendapat kualifikasi C dengan kisaran nilai 2,50– 2,99. Dapat disimpulkan bahwa modul ini sangat valid, praktis, dan efektif digunakan oleh siswa di perguruan tinggi.*

**Kata kunci**— *modul, metode pembelajaran penemuan terbimbing, pendidikan karakter, kompetitif.*



## PENDAHULUAN

Perkuliahan bahasa Indonesia sebagai penghela ilmu pengetahuan semua mata kuliah di perguruan tinggi. Bahasa Indonesia berperan penting khususnya pada kegiatan menulis ilmiah dan berbicara dalam situasi ilmiah. Di samping itu, dengan adanya pendidikan revolusi industri 4.0 menunjukkan bahwa bahasa Indonesia menjadi penunjang teknologi dan menjadi tuan di negaranya sendiri sehingga memiliki martabat bagi bangsa Indonesia.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa modul bahasa Indonesia berbasis metode *guided discovery learning* bermuatan pendidikan karakter dan berdaya saing pada mahasiswa yang valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan berikut. (a) Kurang efektifnya penggunaan *e-learning* yang sudah disediakan oleh kampus. Pihak universitas sudah mensosialisasikan penggunaan *e-learning* yang merujuk pada kurikulum setiap mata kuliah. Namun, masih ditemukan bahwa sebagian mahasiswa belum menggunakan *e-learning* secara efektif sebagai penunjang proses perkuliahan bahasa Indonesia. (b) Ketepatan mahasiswa dalam melakukan menjawab pertanyaan saat diskusi dan demonstrasi di dalam kelas belum optimal. Saat proses perkuliahan berlangsung, sebagian mahasiswa ditemukan belum mampu menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh dosen secara tangkas dan cepat. Hal ini perlu pengulangan penyampaian materi secara intensif oleh dosen selama proses belajar mengajar. (c) Perlunya penerapan dan penanaman

pendidikan karakter kepada mahasiswa. Mahasiswa yang memiliki kebergaman budaya perlu diberikan pendidikan nilai-nilai karakter yang cerdas. Hal ini dapat menunjukkan identitas mahasiswa sebagai individu yang berpendidikan dan mampu mengaplikasikannya saat di tengah kehidupan masyarakat. (d) Pengembangan modul bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berdaya saing secara sehat antarmahasiswa. Modul yang dihasilkan memiliki variasi yang edukatif dan menarik sehingga menarik mahasiswa untuk menggunakannya dan menunjang proses perkuliahan bahasa Indonesia mahasiswa serta dapat meningkatkan prestasi belajar mahasiswa pada akhir semester. (e) Pembinaan mahasiswa agar mampu berdaya saing sehat selama proses pembelajaran dan tetap saling membantu jika ada teman yang kesulitan dalam memahami materi perkuliahan tanpa ada rasa bersaing yang ketat. Haruthaithanasan (2018) menyatakan bahwa mahasiswa perlu melakukan persaingan dan kolaborasi secara sehat serta proses pembelajaran berpusata pada mahasiswa. Selanjutnya, Eliasa (2014) menyatakan bahwa penerapan pendidikan karakter dapat meningkatkan kerja sama sesama mahasiswa serta mahasiswa juga dapat membangun harga diri dan manajemen emosional. Martinho, dkk (2015) kerja sama juga diperlukan untuk dapat meningkatkan kemampuan kognitif sehingga mahasiswa dapat memiliki sikap yang kooperatif selama proses pembelajaran maupun di luar pembelajaran.

Hasil penelitian Ülger, Yiğittir, & Ercan (2014) pendidikan karakter guru sangat penting dalam pencapaian tujuan pendidikan di samping mereka pengetahuan lapangan, pengetahuan umum dan pengetahuan pedagogis. Hasil menunjukkan bahwa keyakinan guru pada kompetensi pendidikan karakter berpusat pada "setuju" pada CEC (Pendidikan Karakter Kompetensi) dan dimensi *GEC (General Education Competency)*. Guru mengajarkan kompetensi pendidikan karakter. Untuk meningkatkan kompetensi guru, guru menghadiri seminar dan membaca buku tentang pendidikan karakter ditemukan menjadi signifikan.

Penelitian yang dilakukan oleh Cheung & Lee (2010) Pendidikan karakter seharusnya memenuhi kebutuhan peserta didik untuk memperkuat kompetensi sosial. Selain itu, keterlibatan remaja dalam pendidikan karakter merupakan bagian integral untuk belajar mereka dari pendidikan. Keterlibatan dan defisit dalam kompetensi sosial karenanya kondisi yang masuk akal untuk efektivitas pendidikan karakter dalam mempromosikan kompetensi sosial. Hasil analisis menunjukkan kontribusi pendidikan karakter terhadap karakteristik peserta didik yang bertanggung jawab atas kontribusinya.

Hartono & Noto (2017). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul berbasis penemuan terbimbing untuk meningkatkan kemampuan-kemampuan matematis pada mata kuliah kalkulus integral. Modul yang dikembangkan mencakup kompetensi menyelesaikan beberapa macam integral. Tahap perancangan dilakukan dengan memperhatikan materi-materi

prasyarat dan hambatan-hambatan belajar mahasiswa terkait matakuliah kalkulus integral. Manfaat jangka panjang penelitian ini adalah untuk lebih mengembangkan proses pembelajaran ataupun bahan ajar dalam upaya meningkatkan kemampuan-kemampuan matematis mahasiswa pendidikan matematika. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan modifikasi model 4D (menjadi 3D). Tahapan yang dilakukan adalah *define, design, develop*. Pada tahap *define* dilakukan analisis silabus dan buku teks, telaah literatur, serta menganalisis materi prasyarat dan hambatan belajar mahasiswa. Pada tahap *design* dilakukan perancangan modul. Tahap *develop* terdiri atas validasi dan praktikalitas. Setelah dirancang, modul divalidasi oleh validator. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul valid dengan nilai 3,76, artinya modul dapat digunakan dengan sedikit revisi. Penelitian ini dapat dilanjutkan dengan tahap praktikalitas dan uji efektif, sehingga modul dapat dipakai secara luas agar tahap diseminasi dapat dilakukan.

Lickona (2012, p. 70) mengemukakan bahwa terdapat dua nilai utama dalam pendidikan karakter yaitu rasa hormat dan bertanggung jawab. Rasa hormat berarti menunjukkan penghargaan seseorang terhadap harga diri orang lain ataupun hal lain di luar dirinya sendiri. Sementara itu, tanggung jawab berorientasi terhadap orang lain, memberikan bentuk perhatian, dan secara aktif memberikan respon terhadap apa yang diinginkan oleh orang lain. Tanggung jawab menekankan pada kewajiban positif untuk saling melindungi satu sama lain.

Spesifikasi produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini adalah modul berbasis metode *guided discovery learning* bermuatan pendidikan berkarakter dan berdaya saing mata kuliah umum bahasa Indonesia mahasiswa. Oleh karena itu, modul yang dikembangkan mempunyai spesifikasi, yaitu dikembangkan berdasarkan kompetensi dasar dan kompetensi dasar perkuliahan bahasa Indonesia, struktur modul terdiri atas tiga bagian utama, yaitu pendahuluan, kegiatan belajar, dan evaluasi, modul dikembangkan secara logis, menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh mahasiswa memperhatikan kegrafikaan, dan modul dikembangkan diberikan evaluasi untuk mengetahui pemahaman mahasiswa terhadap materi yang disajikan.

Mulyasa (2012, p. 236) mengemukakan beberapa keunggulan pembelajaran dengan sistem modul sebagai berikut. (1) Berfokus pada kemampuan individual peserta didik, karena pada hakikatnya mereka memiliki kemampuan untuk bekerja sendiri dan lebih bertanggung jawab atas tindakan-tindakannya. (2) Adanya kontrol terhadap hasil belajar melalui penggunaan standar kompetensi dalam setiap modul yang harus dicapai oleh peserta didik. (3) Relevansi kurikulum ditujukan dengan adanya tujuan dan cara pencapaiannya, sehingga peserta didik dapat mengetahui keterkaitan antara pembelajaran dan hasil yang diperolehnya.

Hosnan (2014, p. 287) juga menyatakan kelebihan penerapan *discovery learning*, sebagai berikut. *Pertama*, membantu peserta didik memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dalam proses

kognitif. *Kedua*, dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah. *Ketiga*, memungkinkan peserta didik berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatan sendiri. *Keempat*, menyebabkan peserta didik mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akalanya dan memotivasi sendiri. *Kelima*, membantu peserta didik memperkuat konsep dirinya karena memperoleh kepercayaan bekerja sama dengan yang lainnya. *Keenam*, situasi proses belajar menjadi lebih terangsang. *Ketujuh*, mendorong keterlibatan keaktifan siswa.

Urgensi penelitian dan kontribusi penelitian ini adalah untuk menambah wawasan dan referensi mahasiswa dalam memahami materi perkuliahan dan mengembangkan ilmu pengetahuannya serta menjadikan mahasiswa mampu berkarakter cerdas dan berdaya saing yang unggul. Sesuai dengan spesifikasi produk yang dihasilkan, maka penelitian dan pengembangan ini penting dilaksanakan untuk mengatasi permasalahan selama perkuliahan bahasa Indonesia. Modul yang disusun dan disesuaikan dengan kebutuhan dan potensi mahasiswa. Penggunaan modul berbasis metode *guided discovery learning* menerapkan lima tahapan, yaitu proses orientasi pada permasalahan mahasiswa, mengorganisasikan peserta didik, membimbing, mengembangkan dan menyajikan hasil, dan menganalisis serta mengevaluasi proses dan hasil pemecahan masalah. Di samping itu, modul juga diintegrasikan nilai-nilai pendidikan karakter yang dapat menjadikan mahasiswa sebagai

individu yang berkarakter cerdas dengan memberdayakan kemampuan berdaya saing yang dimilikinya. Modul ini dapat meningkatkan motivasi mahasiswa dalam belajar dan akan meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*R & D*). Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk berupa modul bahasa Indonesia berbasis metode *guided discovery learning* bermuatan pendidikan karakter dan berdaya saing mahasiswa Umrah. Subjek uji coba penelitian ini mahasiswa program studi teknik semester satu tahun ajaran akademik



2018/2019. Jenis penelitian yang digunakan *research and development* dan metode penelitian menggunakan model 4-D, yaitu *define, design, development, dan disseminate*. Berikut dijabarkan desain penelitian pada gambar di atas.

Teknik pengumpulan data relevan dengan instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut. (1) Angket validasi menjadi indikator penilaian adalah kelayakan penyajian, kelayakan isi, kelayakan kebahasaan, dan kegrafikaan (Purwanto, 2011). (2) Angket kepraktisan. Angket kepraktisan terdiri atas dua, yaitu

angket kepraktisan untuk dosen dan mahasiswa (Purwanto, 2011). (3) Lembar tes digunakan untuk mengetahui keefektifan modul yang sudah dipelajari (Sudjino, 2009). (4) Lembar observasi aktivitas mahasiswa digunakan untuk mengetahui kegiatan mahasiswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan modul bahasa Indonesia berbasis metode *guided discovery learning* bermuatan pendidikan karakter dan berdaya saing mahasiswa (Sudjino, 2009).

Teknik analisis deskriptif menggunakan statistik deskriptif meliputi analisis validitas produk, analisis kepraktisan produk bahwa angket diisi oleh dosen dan mahasiswa, analisis efektivitas produk untuk menganalisis aktivitas mahasiswa dan analisis hasil belajar mahasiswa. Langkah selanjutnya menganalisis data yang sudah dikumpulkan dengan menggunakan analisis perbandingan berkorelasi.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Selama kegiatan observer mengamati penggunaan metode *guided discovery learning* berbasis pendidikan karakter dan berdaya saing mahasiswa prodi teknik. Apakah metode ini sangat efektif digunakan atau tidak. Berdasarkan hasil observasi, metode ini efektif digunakan. Hal ini dibuktikan bahwa mahasiswa yang awalnya tidak aktif dan takut menyampaikan pendapat, akhirnya berani mengemukakan pendapatnya dari wawasan yang diperoleh secara langsung.

Wawancara yang dilakukan berupa mewawancarai dosen dan mahasiswa. Hasil wawancara dengan dosen memperoleh informasi bahwa mahasiswa belum terlibat aktif semuanya dalam proses pembelajaran.

Hal ini disebabkan oleh kemampuan metakognitif mahasiswa yang belum seimbang dan merata sehingga dosen perlu aktif dan sinergik dalam menciptakan maupun menggunakan metode pembelajaran. Dari hasil wawancara dengan mahasiswa diperoleh data dan informasi bahwa mereka antusias dalam belajar karena dosen menggunakan metode *guided discovery learning*. Mahasiswa termotivasi karena diminta untuk menemukan sendiri materi dan hal-hal yang berkaitan dengan materi perkuliahan.

#### a. Tahap Definisi (*define*)

Tahap definisi bertujuan untuk mendefinisikan langkah awal dalam penelitian sebagai berikut. *Pertama*, analisis awal akhir. Analisis awal akhir ini meliputi kesiapan mahasiswa, kurikulum, dan RPS yang dirancang. *Kedua*, analisis mahasiswa. Dalam merancang modul ini, fokuskan pada topik sikap ilmiah dalam penulisan makalah pada mahasiswa di perguruan tinggi. Penulisan makalah untuk setiap mata kuliah menjadi kompetensi yang harus dibiasakan oleh mahasiswa khususnya dalam penulisan tugas. Mahasiswa diajak untuk bisa menemukan sendiri hakikat dari makalah, ciri-ciri makalah, teknik penentuan dan pembatasan topik makalah, dan struktur penulisan makalah. Mahasiswa dilatih untuk bisa menentukan sendiri dengan bekal pengetahuan awal yang dimiliki oleh mahasiswa.

Perancangan modul berbasis metode *guided discovery learning* sangat membantu siswa dalam memahami materi perkuliahan sehingga bisa meningkatkan prestasi belajar

mahasiswa. Perancangan modul juga berbasis pendidikan karakter ini agar menjadikan mahasiswa sebagai calon insan pendidik yang harus berkarakter. Mereka akan menjadi teladan dan anutan di tengah-tengah masyarakat dan lingkungan sosial lainnya. Pendidikan karakter menjadi pondasi dasar bagi setiap manusia sebagai makhluk sosial. Mahasiswa harus membudayakan maaf, tolong, dan terima kasih. Karakter tidak hanya sekadar sikap mahasiswa terhadap sesama, tetapi juga bentuk syukur mahasiswa terhadap *sang* pencipta. Ülge dkk, (2014) menyatakan bahwa pendidikan karakter yang dilakukan dan diamati adalah bagaimana etika dan karakter mahasiswa kepada dosen, kepada sesama teman, dan terhadap lingkungannya.

*Ketiga*, analisis tugas. Analisis tugas meliputi analisis struktur isi, konsep, dan perumusan tujuan pembelajaran. Modul yang dihasilkan memiliki struktur isi mulai dari cover, kata pengantar, daftar isi, materi, lembar kerja mahasiswa, dan daftar pustaka.

#### b. Tahap Perancangan (*design*)

Tahap perancangan meliputi dua bagian sebagai berikut. *Pertama*, perancangan kerangka modul. Perancangan kerangka modul disesuaikan dengan identifikasi kebutuhan mahasiswa, kurikulum, dan RPS yang digunakan. *Kedua*, penulisan draf modul. Penulisan draf modul meliputi draf sampul bagian luar yang dirancang dengan tema dan warna yang menarik dan edukatif, terdapat kata pengantar, isi modul yang meliputi bagian pokok pembahasan materi dan lembar latihan mahasiswa. Menurut Marzuki & Ramli (2017), keunggulan

pengembangan modul adalah memberikan konsep kepada mahasiswa sehingga dapat berkerjasama dengan teman satu sama lain. Modul yang dikembangkan juga melatih dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa sehingga dapat mengurangi ketegangan kepada dosen.

### c. Tahap Pengembangan (*development*)

#### 1. Validasi Modul

Ada empat hal yang dapat dideskripsikan. *Pertama*, kelayakan penyajian. Kelayakan penyajian harus sesuai dengan standar pengembangan modul perkuliahan. Modul dirancang agar isinya lebih mudah dipahami oleh mahasiswa sehingga membantu mahasiswa dalam memahami materi perkuliahan. *Kedua*, kelayakan isi. Pada bagian kelayakan isi modul harus mengandung nilai-nilai edukasi, nilai karakter, dan nilai berdayasaing mahasiswa. Mahasiswa memiliki motivasi untuk belajar dan mengembangkan diri tanpa bersaing secara tidak sehat. *Ketiga*, kelayakan kebahasaan. Bahasa yang digunakan dalam perancangan modul menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia, mudah dipahami, menggunakan bahasa baku, tidak berbelit-belit, dan menghindari bahasa yang intuitif. *Keempat*, kegrafikaan. Kegrafikaan meliputi bagian tata letak, tata ruang modul yang disajikan dalam keadaan rapi dan menarik minat mahasiswa untuk membaca.

Kegiatan validasi modul dilakukan oleh validator yang ditunjuk memiliki keahlian dan kelayakan yang sesuai dengan kompetensinya. Berdasarkan hasil uji validitas

menunjukkan bahwa aspek kelayakan penyajian 87,15 %, kelayakan isi 90,34 %, kebahasaan 85,78%, dan kegrafikaan 90,00 %. Dapat disimpulkan bahwa validasi modul dengan kategori sangat valid dengan rata-rata 88,31%.

#### 2. Praktikalitas Modul

Kegiatan praktikalitas modul dilakukan oleh dosen dan mahasiswa. *Pertama*, pada hasil praktikalitas, dosen memberikan saran bahwa modul perlu diintegrasikan dengan pendidikan karakter dan berdayasaing serta modul perlu ditambahkan dan dikolaborasi dengan hasil riset dosen sehingga mencapai hasil pembelajaran yang optimal. Hasil analisis praktikalitas dosen menunjukkan bahwa isi 85,75%, bahasa 90,16%, dan grafika 88,75%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa praktikalitas dosen menunjukkan kategori sangat praktis dengan rata 88,22%.

*Kedua*, praktikalitas mahasiswa. Mahasiswa aktif dan antusias dalam proses perkuliahan. Hal ini dibuktikan pada saat perkuliahan berlangsung, mahasiswa bisa menjawab pertanyaan dosen dan mengikuti dosen. Mereka saling berkomunikasi satu sama lain sehingga proses perkuliahan tercipta secara dua arah. Selain itu, dosen juga kreatif dan komunikatif saat berinteraksi dengan mahasiswa. Hal ini menjadi kegiatan yang positif karena merangsang dan melibatkan mahasiswa selama proses perkuliahan sehingga bisa mencapai target dan sasaran dari kurikulum yang berlaku. Hasil analisis angket praktikalitas modul oleh mahasiswa menunjukkan bahwa isi 90,26%, bahasa 82,56 %, dan grafika 80,75%

menunjukkan pada kategori sangat praktis dengan rata-rata 84,52%.

### 3. Efektivitas Modul

Efektivitas modul meliputi bagian afektif, kognitif, dan psikomotorik. *Pertama*, penilaian afektif sesuai dengan tema penelitian bermuatan pendidikan berkarakter. Jumlah mahasiswa dalam satu kelas adalah 18 orang. Dari hasil kegiatan penelitian, terdapat 13 orang mahasiswa yang menunjukkan sikap yang berkarakter baik dan 5 orang mahasiswa menunjukkan karakter yang kurang baik. Hal ini dilihat pada tindakan dan sikap mahasiswa saat proses pembelajaran berlangsung. *Kedua*, hasil analisis terhadap penilaian kognitif mahasiswa, dapat disimpulkan bahwa 9 orang mahasiswa mendapatkan kualifikasi A dengan rentang nilai 3,51-4,00, 7 orang mahasiswa mendapatkan kualifikasi B dengan rentang nilai 3,00-3,50 dan 2 orang mahasiswa mendapatkan kualifikasi C dengan rentang nilai 2,50-2,99. *Ketiga*, Berdasarkan hasil uji coba, diperoleh penilaian psikomotor sebesar 89,14 % berkategori sangat valid. Oleh karena itu, lembar tes psikomotor siswa dapat diujicobakan kepada mahasiswa di perguruan tinggi lain

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data disimpulkan bahwa modul yang dirancang berdasarkan uji validitas, praktikalitas, dan efektivitas menunjukkan valid, praktis, dan efektif. 1) Uji validitas modul secara keseluruhan diperoleh nilai validitas sebesar 88,31% pada kategori sangat valid.

(2) Uji praktikalitas modul oleh dosen diperoleh nilai sebesar 88,22% pada kategori sangat praktis dan uji praktikalitas modul oleh mahasiswa diperoleh nilai sebesar 84,52% pada kategori sangat praktis. Hasil uji efektivitas bahwa 9 orang mahasiswa mendapatkan kualifikasi A dengan rentang nilai 3,51-4,00, 7 orang mahasiswa mendapatkan kualifikasi B dengan rentang nilai 3,00-3,50 dan 2 orang mahasiswa mendapatkan kualifikasi C dengan rentang nilai 2,50-2,99. Dapat disimpulkan modul efektif digunakan oleh mahasiswa di perguruan tinggi.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Cheung, C. kiu, & Lee, T. yan. (2010). Improving Social Competence Through Character Education. *Evaluation and Program Planning*, 33(3), 255-263. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2009.08.006>
2. Eliasa, E. I. (2014). Increasing Values of Teamwork and Responsibility of the Students through Games: Integrating Education through Character in Lectures. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 123, 196-203. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.1415>
3. Hartono, W., & Noto, M. S. (2017). Pengembangan Modul Berbasis Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Matematis pada Perkuliahan Kalkulus Integral. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 1(2), 320-333. Retrieved from <http://jurnal.unswagati.ac.id/index.php/JNPM/article/view/616>
4. Haruthaithanasan, T. (2018). Effects of school policies toward competitive and collaborative approaches on teachers' instruction and students' learning in schools in southern Thailand. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2018.07.022>
5. Hosnan. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.

6. Lickona, T. (2012). . *Mendidik untuk Membentuk Karakter. (Terjemahan Juma Abdu Wamaungo)*. Jakarta: Bumi Aksara.
7. Martinho, M., Albergaria-Almeida, P., & Dias, J. T. (2015). Cooperation and Competitiveness in Higher Education Science: Does Gender Matter? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191, 554–558.  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.569>
8. Marzuki, M., & Ramli, M. (2017). Pengembangan Modul Plantae Berbasis Guided Discovery Learning Terintegrasi Potensi Lokal untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Lombok Timur, 10, 47–54.
9. Mulyasa. (2012). *Kurikulum yang Disempurnakan: Pengembangan Standar Kompetensi dan Kometensi Dasar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
10. Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
11. Sudjino. (2009). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
12. Ülger, M., Yiğittir, S., & Ercan, O. (2014a). Secondary School Teachers' Beliefs on Character Education Competency. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 131(4310), 442–449.  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.145>
13. Ülger, M., Yiğittir, S., & Ercan, O. (2014b). Secondary School Teachers' Beliefs on Character Education Competency. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 131(4310), 442–449.  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.145>