

PENGEMBANGAN MODUL GEOGRAFI PARIWISATA DENGAN *PROJECT BASED LEARNING* UNTUK MATERI EKOWISATA PESISIR DAN LAUT DI PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN GEOGRAFI UNIVERSITAS NEGERI MALANG

Moh. Syafiudin, Sumarmi, dan I Komang Astina
Pendidikan Geografi Pascasarjana-Universitas Negeri Malang
Jalan Semarang 5 Malang. E-mail: mosyafin@gmail.com

Abstract: This research is aimed to develop tourism geography module with project based learning for coastal and marine ecotourism material on tourism geography courses in Geography Education Studies Program, State University of Malang. Module are developed using the steps Borg & Gall 1983 simplified. Based on preliminary research results that consists of analysis of curriculum and requirements analysis indicates that tourism geography module with project based learning for coastal and marine ecotourism material need to be developed. The results of the validation expert stated that the module is very feasible to use in the learning process with a value of 86%. After trials small group and large group obtained the following facts: 1) required revision of language on aspects of typos, sentence structure, and punctuation. 2) understanding the test results show that students are able to understand the module, with the majority of the value of 85—100. 3) The results of the questionnaire responses the students concluded that the module is feasible to use in the learning process with a value of 78% in the small group trial and 80% in the big group trial.

Keywords: tourism geography modules, project based learning, coastal and marine ecotourism

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul geografi pariwisata *project based learning* untuk materi ekowisata pesisir dan laut pada matakuliah Geografi Pariwisata Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Negeri Malang. Pengembangan modul menggunakan langkah-langkah Borg & Gall yang telah disederhanakan. Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan yang terdiri analisis kurikulum dan analisis kebutuhan menunjukkan bahwa modul geografi pariwisata *project based learning* untuk materi ekowisata pesisir dan laut perlu dikembangkan. Hasil validasi ahli menyatakan bahwa modul sangat layak digunakan untuk proses pembelajaran dengan nilai 86%. Setelah uji coba kelompok kecil dan besar diperoleh fakta sebagai berikut: 1) diperlukan revisi bahasa pada aspek kesalahan ketik, struktur kalimat, dan penggunaan tanda baca. 2) hasil tes pemahaman menunjukkan bahwa mahasiswa mampu memahami modul, dengan nilai mayoritas 85—100. 3) Hasil angket tanggapan mahasiswa disimpulkan bahwa modul layak digunakan untuk proses pembelajaran dengan nilai 78% pada uji coba kelompok kecil dan 80% pada uji coba kelompok besar.

Kata kunci: modul geografi pariwisata, *project based learning*, ekowisata pesisir dan laut

Salah satu tridharma perguruan tinggi yang harus dilaksanakan adalah penyelenggaraan pendidikan. Bagi dosen dianjurkan menyelenggarakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi mahasiswa. Tuntutan tersebut mengharuskan dosen selalu mengembangkan bahan ajar yang inovatif. Pengembangan bahan ajar penting dilakukan agar mahasiswa tidak bosan mengikuti proses pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi efektif dan efisien. Pengembangan bahan ajar bertujuan untuk menambah khasanah bahan ajar agar dosen lebih banyak memiliki alternatif bahan ajar.

Bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang dapat digunakan oleh dosen untuk membantu melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas. Majid (2006) menyatakan bahwa bahan ajar bisa berupa bahan tertulis maupun tidak tertulis. Bahan ajar harus selalu dikembangkan karena bahan ajar harus sesuai dengan kurikulum, karakteristik sasaran, tuntutan pemecahan masalah, dan sebagai upaya peningkatan kualitas pembelajaran.

Pengembangan bahan ajar perlu dilakukan analisis kebutuhan. Hal ini untuk mengetahui seberapa penting pengembangan itu diperlukan. Analisis kebutuhan dilakukan dengan wawancara kepada dosen pengampu matakuliah, mahasiswa yang sudah menempuh matakuliah geografi pariwisata. Panduan wawancara berisi pertanyaan tentang bahan ajar yang sudah digunakan dan jenis bahan yang diperlukan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Berdasarkan hasil wawancara dengan dosen pengampu matakuliah geografi pariwisata diperlukan pengembangan bahan ajar untuk menambah alternatif bahan ajar yang dapat digunakan. Di dalam bahan ajar terdapat komponen-komponen yang mendukung pembelajaran secara mandiri. Komponen tersebut, meliputi petunjuk pembelajaran, prasyarat, tujuan pembelajaran, pengantar, uraian materi, latihan, tugas, dan bahan bacaan. Berkaitan dengan pengembangan bahan ajar, modul geografi pariwisata *project based learning* merupa-kan salah satu bahan ajar yang mendukung pembelajaran mandiri.

Hasil wawancara dengan mahasiswa yang sudah menempuh matakuliah Geografi Pariwisata diperoleh fakta sebagai berikut. *Pertama*, mahasiswa membutuhkan pembelajaran di luar kelas agar tidak jenuh belajar di dalam kelas. *Kedua*, mahasiswa merasa kesulitan dan memiliki pengetahuan yang masih minim tentang aspek lingkungan pariwisata. Mahasiswa belum bisa memahami keterkaitan pariwisata dengan lingkungan secara nyata dan menyeluruh. *Ketiga*, mahasiswa saat ini merasa kesulitan untuk belajar mandiri, kondisi tersebut disebabkan keterbatasan bahan ajar yang tersedia. Selain itu, mahasiswa juga mendukung pengembangan bahan ajar berupa modul geografi pariwisata *project based learning* yang memiliki komponen petunjuk pembelajaran, aktivitas, tujuan pembelajaran, peta informasi materi, uraian materi, rangkuman, latihan, bahan bacaan, kunci jawaban, umpan balik, prosedur tugas proyek, dan instrumen proyek.

Pembelajaran yang baik harus menyesuaikan dengan kondisi kekinian. Pembelajaran yang sesuai dengan kondisi kekinian mendukung penerapan kurikulum yang ditetapkan oleh universitas. Selain itu, kesesuaian dari pembelajaran yang ditetapkan dapat dilihat dari ketercapaian mahasiswa terhadap tujuan pembelajaran. Agar pembelajaran yang diterapkan sesuai dengan kondisi kekinian, banyak pakar pendidikan yang memfokuskan penelitian pada pengembangan model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi kekinian dan banyak diterapkan di negara-negara maju, seperti Amerika, Inggris, Kanada, dan Australia adalah *Project Based Learning* atau biasa disebut pembelajaran berbasis proyek (Badar, 2014).

Pembelajaran berbasis proyek lebih berpusat pada mahasiswa karena mahasiswa dituntut untuk mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru. Pengetahuan baru tersebut diperoleh dari hasil proyek mahasiswa yang dibantu oleh dosen, peran dosen dalam pembelajaran ini sebagai fasilitator. Menurut Sumarmi (2012) pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalaman dalam beraktivitas secara nyata.

Tujuan pembelajaran berbasis proyek agar mahasiswa mempunyai kemandirian dalam menyelesaikan tugas. Wena (2009), mendefinisikan *Project Based Learning* sebagai model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada dosen untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek. Kerja proyek adalah suatu bentuk kerja yang memuat tugas-tugas yang kompleks berdasarkan pada pertanyaan dan permasalahan yang menantang, dan menuntut mahasiswa untuk merancang, memecahkan masalah, membuat keputusan, melakukan kegiatan investigasi, serta memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk bekerja secara mandiri.

Program Studi S1 Pendidikan Geografi Universitas Negeri Malang memiliki visi menjadi lembaga rujukan dalam penyelenggaraan pendidikan geografi yang dilandasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat berbasis laboratorium (Katalog Jurusan Geografi, 2015). Visi yang telah dirumuskan menunjukkan bahwa Program Studi S1 Pendidikan Geografi Universitas Negeri Malang mengharuskan melaksanakan pembelajaran berbasis penelitian. Modul yang dikembangkan oleh peneliti berbasis penelitian.

Pembelajaran berbasis proyek memiliki keuntungan untuk meningkatkan motivasi, kemampuan memecahkan masalah, kolaborasi, dan keterampilan mengelola sumber (Sumarmi, 2012). Motivasi mahasiswa meningkat ketika melaksanakan langkah-langkah yang sudah ditentukan dalam pembelajaran proyek. Selain itu, penulisan laporan meningkatkan motivasi karena penasaran dengan hasil proyek yang telah dilakukan. Pembelajaran berbasis proyek yang dilakukan dalam kelompok dapat meningkatkan motivasi setiap mahasiswa, dosen bertindak sebagai fasilitator mengawasi dan menilai setiap mahasiswa yang memberikan kontribusi aktif dalam kelompoknya.

Geografi Pariwisata merupakan salah satu matakuliah di Program Studi S1 Pendidikan Geografi Universitas Negeri Malang. Masuknya matakuliah geografi pariwisata dalam kurikulum Program Studi S1 Pendidikan Universitas Negeri Malang tahun 2015 adalah suatu keharusan, karena geografi pariwisata mempelajari banyak hal, di antaranya adalah karakteristik objek wisata, aktivitas pariwisata, dan pengembangan wilayah berdasarkan aspek pariwisata.

Perlunya matakuliah geografi pariwisata juga disebabkan kebutuhan terhadap wisata semakin meningkat. Astina, dkk (2014) menjelaskan bahwa Prospek pariwisata ke depan sangat menjanjikan bagi Negara Indonesia bahkan memberikan peluang besar. Pariwisata merupakan salah satu industri gaya baru yang mampu menye-diakan pertumbuhan ekonomi yang cepat dalam hal kesempatan kerja, pendapatan, taraf hidup dan mengaktifkan sektor produksi lainnya.

Wisata yang dahulu tergolong kebutuhan tersier sekarang telah berubah menjadi kebutuhan sekunder. Semua kalangan masyarakat baik kalangan atas, menengah bahkan kalangan bawah membutuhkan wisata. Wisata yang dilakukan masyarakat disesuaikan dengan kemampuan masing-masing. Bagi masyarakat kalangan atas banyak diantaranya berwisata di dalam negeri dan juga ke luar negeri. Bagi kalangan menengah ke bawah wisata juga dilakukan meskipun sekedar di lingkungan daerahnya sendiri.

Pengembangan ekowisata pesisir dan laut saat ini penting dilakukan. Tuwo (2011) menjelaskan bahwa ekosistem pesisir dan laut beserta sumberdaya yang dikandungnya sangat dibutuhkan oleh masyarakat pesisir di dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Astina, dkk (2013) menjelaskan bahwa seiring dengan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap

kualitas hidup membuat kebutuhan rekreasi dan pariwisata banyak mengalami perubahan orientasi. Masyarakat lebih memilih objek wisata alam dengan memerhatikan aspek lingkungan dan melibatkan masyarakat lokal. Pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan ekowisata pesisir dan laut akan menjaga kelestarian ekosistem dan mencukupi kebutuhan masyarakat pesisir.

Berdasarkan paparan latar belakang di atas, penelitian berjudul Pengembangan Modul Geografi Pariwisata *Project Based Learning* untuk Materi Ekowisata Pesisir dan Laut di Program Studi S1 Pendidikan Geografi Universitas Negeri Malang perlu dilakukan. Hasil penelitian sebelumnya yang berkaitan dan menunjukkan bahwa penelitian ini perlu dilakukan adalah sebagai berikut.

Pertama, Irawan (2014) dengan judul *Pengaruh Model Project Based Learning terhadap Kemampuan Menginterpretasi Citra Penginderaan Jauh Siswa SMA* menunjukkan bahwa *model project based learning* berpengaruh pada kemampuan menginterpretasi citra penginderaan jauh. *Kedua*, Insyasiska (2013) dan Susnawati (2013) terbukti *Project Based Learning* mampu meningkatkan kemampuan siswa mengidentifikasi kondisi lingkungan.

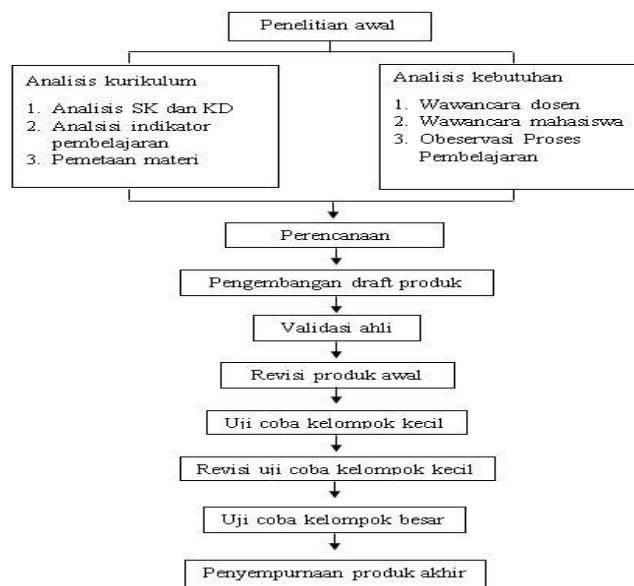
Ketiga, Widiastuti (2012) menyatakan bahwa modul yang disajikan secara sistematis memungkinkan siswa belajar sesuai dengan kecepatan belajar mereka tanpa bergantung pada orang lain atau dengan bimbingan yang sangat terbatas dari fasilitator. *Keempat*, Angriani (2011) modul memiliki kelebihan untuk pembelajaran mandiri dan sesuai dengan karakteristik mahasiswa karena dalam modul telah dilengkapi petunjuk untuk belajar mandiri.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Development Research*) yang diarahkan untuk mengembangkan bahan ajar bagi mahasiswa. Bahan ajar yang dikembangkan berupa modul. Pengembangan modul geografi pariwisata *project based learning* ini menggunakan model pengembangan Borg & Gall tahun 1983. Alasan menggunakan model Borg & Gall dalam penelitian ini adalah (1) tahapan pengembangannya jelas dan mudah dilaksanakan, (2) tahapan pertama pada model ini memandu peneliti untuk melakukan penelitian dan pengumpulan informasi melalui berbagai cara, sehingga diasumsikan dapat memenuhi kebutuhan dan memecahkan masalah pembelajaran yang ada, dan (3) revisi dilakukan sebanyak tiga kali, sehingga diasumsikan produk yang akan dihasilkan memiliki kualitas yang baik.

Setiap model pengembangan memiliki ciri khas yang membedakan dengan model lainnya. Borg & Gall (1983) menjelaskan bahwa terdapat empat ciri utama penelitian dan pengembangan, yaitu (1) penelitian awal, (2) mengembangkan produk berdasarkan penelitian awal, (3) melakukan uji coba lapangan, dan (4) melakukan revisi untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan yang ditemukan dalam uji coba lapangan.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg & Gall yang telah disederhanakan. Alasan penyederhanaan sesuai dengan pernyataan Dick & Carey dalam Borg & Gall (2003) "*If you plan to do an R & D project for thesis or dissertation, you should keep these cautions in mind. It is best to undertake a small scale project that involves a limited amount of original instructional design*". Pada pernyataan tersebut dijelaskan bahwa pengembangan dalam rangka menyelesaikan skripsi atau tesis disarankan untuk membuat penyederhanaan.



Sumber: Modifikasi Borg & Gall (1983)

Gambar 1. Alur Penelitian dan Pengembangan Modifikasi Borg & Gall

Alasan penyederhanaan lainya adalah keterbatasan pengembang dalam hal finansial dan *stakeholder*. Penyederhanaan dilakukan menjadi sembilan tahap, yaitu (1) studi pendahuluan, (2) perencanaan, (3) mengembangkan produk awal, (4) validasi ahli, (5) revisi produk awal, (6) uji coba kelompok kecil, (7) revisi dari hasil uji coba kelompok kecil, (8) uji coba kelompok besar, dan (9) revisi produk akhir dari hasil uji coba kelompok besar.

Pada penelitian dan pengembangan ini uji coba produk dilakukan sebanyak tiga tahap, yaitu pada tahap validasi ahli, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar. Validasi ahli dilakukan pada tahap awal pengembangan produk, tujuan dilakukan validasi ahli yakni untuk memperoleh tanggapan, kritik, dan saran terhadap modul berbasis *project learning* ekowisata pesisir dan laut yang dikembangkan. Subjek uji coba pada penelitian dan pengembangan ini, yakni mahasiswa Strata 1 Pendidikan Geografi semester 6 Universitas Negeri Malang.

Tahap uji coba skala kecil dilakukan pada sejumlah kecil mahasiswa, yakni sebanyak 10 mahasiswa, sedangkan tahap uji coba skala besar dilakukan dengan jumlah subjek yang lebih banyak yakni 30 mahasiswa (satu kelas). Tujuan uji coba produk yakni untuk mengetahui apakah modul berbasis *project learning* ekowisata pesisir dan laut yang dikembangkan dapat diterima oleh pengguna atau tidak. Jika hasil uji coba belum menunjukkan kriteria valid, maka perlu direvisi. Namun, jika sudah menunjukkan kriteria valid, maka tidak diperlukan revisi lagi dan dapat dilanjutkan pada tahap berikutnya.

Teknik analisis data yang digunakan dalam pengembangan modul ini adalah analisis deskriptif kualitatif dan statistik deskriptif. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisa data berupa catatan, saran atau komentar berdasarkan penilaian yang terdapat pada lembar validasi, survei, wawancara, dan angket. Sementara itu, analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengolah data yang diperoleh dalam bentuk skor kriterium skala *likert*.

Jawaban setiap butir instrumen pengembangan mempunyai gradasi dari (1) sangat kurang, (2) kurang baik, (3) baik, dan (4) sangat baik. Skor jawaban setiap butir sesuai dengan gradasi pilihan jawaban oleh responden dalam instrumen yang disebarkan. Hasil penilaian ahli isi/materi, desain pembelajaran, bahasa, dan dosen pengampu matakuliah dihitung tingkat pencapaiannya dengan menggunakan formula persentase. Hasil validitas yang telah diperoleh kemudian dicocokkan dengan kriteria persentase tingkat pencapaian kualifikasi sebagai berikut.

Tabel 1. Konversi Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi

Tingkat Pencapaian (%)	Kualifikasi	Keputusan Uji
81—100%	Sangat layak	Tidak perlu revisi
61—80%	Layak	Tidak perlu revisi
41—60%	Cukup Layak	Direvisi
21—40%	Kurang layak	Direvisi
0—20%	Sangat kurang layak	Direvisi

Sumber: Suwastono (2011)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Pendahuluan

Penelitian pendahuluan dilakukan dengan analisis kurikulum dan analisis kebutuhan bahan ajar. Analisis kurikulum dilakukan dengan mengidentifikasi kompetensi dasar, indikator pembelajaran, materi, dan bentuk bahan ajar yang sesuai. Hasil analisis kurikulum menunjukkan bahwa kompetensi dasar memahami rancangan pengembangan dan analisis pariwisata memerlukan bahan ajar berupa modul.

Analisis kebutuhan bahan ajar berupa hasil wawancara dengan dosen pengampu matakuliah dan mahasiswa diperoleh kesimpulan bahwa modul geografi pariwisata *project based learning* topik ekowisata pesisir dan laut perlu dikembangkan. Komponen pada modul tersebut, meliputi Petunjuk Pembelajaran, Prasyarat, Tujuan Pembelajaran, Pengantar, Uraian Materi, Prosedur Proyek, Latihan dan Tugas, dan Bahan Bacaan. Hasil observasi proses pembelajaran menunjukkan bahwa mahasiswa belum memiliki bahan ajar yang mendukung pembelajaran mandiri. Modul geografi pariwisata *project based learning* topik ekowisata pesisir dan laut dilengkapi dengan prosedur tugas proyek dapat mendorong belajar mandiri.

Validasi Ahli

Instrumen yang digunakan untuk mendapat-kan data validasi adalah angket. Pada angket terdapat lembar penilaian dan lembar komentar. Pada lembar penilain terdapat keterangan aspek-aspek yang perlu dinilai oleh validator. Keterangan aspek-aspek yang dinilai oleh validator disesuaikan dengan jenis validasi. Penilain yang dilakukan validator dengan memberikan skor antara 1 sampai 4. Skor 1 untuk kategori sangat kurang, skor 2 untuk kurang, skor 3 untuk kategori baik, dan skor 4 untuk kategori sangat baik. Hasil dari total skor selanjutnya dipersentasekan dengan membagi skor yang diperoleh dengan skor maksimum dan dikalikan seratus persen (skor hasil/skor maksimum x 100%). Data hasil penilaian validator terdapat pada Tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 2. Hasil Validasi dari Validator

Validasi	Pencapaian (%)	Kualifikasi	Keputusan Uji
Materi	79%	Layak	Tidak Perlu Revisi
Desain	95%	Sangat Layak	Tidak Perlu Revisi
Bahasa	74%	Layak	Tidak Perlu Revisi
Dosen	95%	Sangat Layak	Tidak Perlu Revisi
Rata-Rata	86%	Sangat Layak	Tidak Perlu Revisi

Sumber: Hasil Penelitian Tahun 2016

Tabel di atas, menunjukkan bahwa nilai paling tinggi terdapat pada validasi desain pembelajaran dan dosen pengampu matakuliah, nilai tersebut adalah 95 % dengan kualifikasi sangat layak dan keputusan uji tidak perlu melakukan revisi. Nilai terendah pada validasi bahasa dengan nilai 74 %, hasil tersebut masuk dalam kualifikasi layak dengan keputusan uji tidak perlu revisi. Nilai rata-rata validasi dan menjadi penilaian seluruh validasi modul adalah 86 %.

Berdasarkan hasil rata-rata tersebut, modul geografi pariwisata *project based learning* topik ekowisata pesisir dan laut termasuk sangat layak dan tidak perlu revisi. Meskipun termasuk dalam kategori sangat layak dan tidak perlu revisi, pengembang tetap melakukan revisi berdasarkan komentar dan saran dari semua validator. Tindakan tersebut dilakukan untuk kesempurnaan dalam melakukan uji coba.

Uji Coba Kelompok Kecil

Keterbacaan Modul

Uji coba keterbacaan modul geografi pariwisata *project based learning* topik ekowisata pesisir dan laut mendapat respon baik. Uji coba dilakukan dengan dua tahap. Pertama memberikan modul dan angket kepada mahasiswa, setelah satu minggu mahasiswa mengembalikan angket keterbacaan. Selama proses uji coba mahasiswa melaksanakan instruksi dengan baik dan mengembalikan angket sesuai waktu yang ditentukan. Proses tersebut menunjukkan bahwa modul dapat diterima oleh mahasiswa Prodi S1 Pendidikan Geografi Universitas Negeri Malang.

Berdasarkan hasil angket keterbacaan maha-siswa, kesalahan terbanyak pada aspek pengetikan. Misalnya pada halaman ke-5 baris ke-20 terdapat salah ketik, kata yang seharusnya “meningkatkan” pada modul tertulis “meningktan”. Contoh lainnya pada halaman 5, kata yang seharusnya “tertinggi” pada modul tertulis “tertetinggi”. Kesalahan paling sedikit pada aspek penggunaan huruf kapital. Misalnya kesalahan kata “pulau jawa” yang seharusnya “Pulau Jawa”. Kesalahan yang terdapat pada modul geografi pariwisata *project based learning* topik ekowisata pesisir dan laut karena penulis kurang teliti. Hasil uji coba ini menjadi pedoman dalam revisi II.

Tanggapan Mahasiswa

Instrumen yang digunakan untuk mempe-roleh data tanggapan mahasiswa terhadap modul geografi pariwisata *project based learning* topik ekowisata pesisir dan laut adalah angket. Angket terdiri dari 13 pertanyaan yang mencakup aspek tampilan, bahasa, dan isi modul. Setiap pertanyaan pada angket memiliki skor antara 1 sampai 4. skor 1 untuk kategori sangat kurang, skor 2 untuk kurang, skor 3 untuk kategori baik, dan skor 4 untuk kategori sangat baik. Nilai maksimal yang bisa diperoleh adalah $(4 \times 13 \times 10) = 520$, nilai minimal yang bisa diperoleh adalah $(1 \times 13 \times 10) = 130$.

Berdasarkan hasil angket diperoleh angka $(406:520) \times 100\% = 78\%$ dari yang diharapkan $(520:520) \times 100\% = 100\%$. Skor tersebut masuk dalam kualifikasi layak dan tidak perlu revisi. Aspek yang memperoleh nilai 2 (kurang) adalah aspek bahasa. Aspek yang memperoleh skor 3 (baik) dan 4 (sangat baik) adalah aspek tampilan dan isi. Pada angket persepsi dan tanggapan mahasiswa tidak terdapat responden yang memberikan skor 1 (sangat kurang). Hasil angket tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki persepsi dan tanggapan yang baik terhadap Modul Geografi Pariwisata *Project Based Learning* Topik Ekowisata Pesisir dan Laut.

Tingkat Pemahaman

Tingkat pemahaman mahasiswa diperoleh dari nilai evaluasi yang terdapat pada modul geografi pariwisata *project based learning* topik ekowisata pesisir dan laut. Evaluasi pada modul terdapat dalam dua bagian, bagian pertama pada kegiatan pembelajaran 1 dan bagian kedua terdapat pada kegiatan belajar 2. Pada kegiatan belajar 1, evaluasi terdiri dari 7 soal dan pada evaluasi kegiatan belajar 2 terdapat 4 soal. Dengan demikian, jumlah soal evaluasi modul adalah 11 soal. Setiap soal memiliki

skor maksimum 10, sehingga skor total maksimal semua soal adalah $(11 \times 10) = 110$. Cara penilain dengan membagi skor hasil yang diperoleh mahasiswa dengan skor maksimal dan dikalikan seratus (skor hasil/skor mak $\times 100$).

Nilai pemahaman mahasiswa terhadap modul geografi pariwisata *project based learning* topik ekowisata pesisir dan laut dikategorikan mampu menguasai modul dengan baik jika nilai yang diperoleh lebih atau sama dengan 75. Dikategorikan belum menguasai modul dengan baik jika memperoleh nilai di bawah 75. Berdasarkan hasil uji coba skala kecil, diperoleh nilai sebagai berikut.

Tabel 3. Tes Pemahaman Mahasiswa Kelompok Kecil

Nilai Tes Pemahaman Mahasiswa	Frekuensi	Persentase (%)	Kualifikasi
85—100	8	80	Sangat Baik
75—84	1	10	Baik
65—74	1	10	Cukup
55—64	0	0	Kurang
0—54	0	0	Sangat Kurang
Jumlah	10	100	

Pada tabel hasil nilai pemahaman mahasiswa menunjukkan bahwa terdapat 9 mahasiswa yang sudah menguasai modul dengan baik (>75). Terdapat 1 mahasiswa yang belum menguasai modul dengan baik (<75). Berdasarkan hasil tersebut, modul geografi pariwisata *project based learning* topik ekowisata pesisir dan laut dapat dipahami mahasiswa dengan baik.

Uji Coba Kelompok Besar *Keterbacaan Modul*

Uji coba skala besar dilaksanakan di Kelas B Prodi S1 Pendidikan Geografi Universitas Negeri Malang dengan jumlah 30 mahasiswa. Proses uji coba berlangsung secara kondusif dan mahasiswa antusias mengikuti instruksi. Teknis uji coba, seperti uji coba skala kecil, dimana mahasiswa diberikan dahulu angket dan modul kemudian dikembalikan satu minggu setelahnya.

Pada uji coba skala besar masih ditemukan kesalahan pengetikan, namun jumlahnya tidak sebanyak uji coba kelompok kecil. Contoh kesalahan ketik pada halaman 64, kata yang seharusnya “menyusun” tetapi tertulis “menyusuns”. Contohnya lagi pada kalimat “...masing-masing etnis hidup dengan teratur, rukun dan saling menghargai” seharusnya diberi tanda koma “...masing-masing etnis hidup dengan teratur, rukun, dan saling menghargai”. Kesalahan ketik pada uji coba kelompok besar menjadi pedoman revisi III modul geografi pariwisata *project based learning* topik ekowisata pesisir dan laut.

Tanggapan Mahasiswa

Angket yang digunakan pada uji coba kelompok besar sama dengan uji coba kelompok kecil. Perbedaan antara uji kelompok kecil dan kelompok besar pada jumlah peserta uji coba, pada uji coba kelompok jumlah peserta adalah 30 mahasiswa. Nilai maksimal yang bisa diperoleh adalah $(4 \times 13 \times 30) = 1560$, nilai minimal yang bisa diperoleh adalah $(1 \times 13 \times 30) = 390$. Berdasarkan hasil angket diperoleh angka $(1260:1560) \times 100\% = 80\%$ dari yang diharapkan $(1560:1560) \times 100\% = 100\%$. Skor tersebut masuk dalam kualifikasi layak dan tidak perlu revisi. Pada uji coba kelompok besar, aspek yang mendapat nilai tinggi adalah isi dan aspek yang mendapat nilai rendah adalah bahasa.

Tingkat Pemahaman

Pedoman penilaian tingkat kemampuan mahasiswa seperti pada uji coba kelompok kecil. Instrumen yang digunakan adalah soal evaluasi pada modul geografi pariwisata *project based learning* topik ekowisata pesisir dan laut. Berdasarkan hasil uji coba skala kecil, diperoleh nilai pemahaman pada Tabel 4. Pada tabel hasil nilai pemahaman mahasiswa menunjukkan bahwa terdapat 27 mahasiswa yang sudah menguasai modul dengan baik (>75). Terdapat 3 mahasiswa yang belum menguasai modul dengan baik (<75). Berdasarkan hasil tersebut, modul geografi pariwisata *project based learning* topik ekowisata pesisir dan laut dapat dipahami mahasiswa dengan baik.

Tabel 4. Nilai Tes Pemahaman Kelompok Besar

Nilai Tes Pemahaman Mahasiswa	Frekuensi	Persentase (%)	Kualifikasi
85—100	25	83	Sangat Baik
75—84	2	7	Baik
65—74	3	10	Cukup

55—64	0	0	Kurang
0— 54	0	0	Sangat Kurang
Jumlah	30	100	

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, modul geografi pariwisata *project based learning* topik ekowisata pesisir dan laut sangat layak digunakan. Hasil penelitian pendahuluan berupa analisis kurikulum dan analisis kebutuhan menunjukkan bahwa modul geografi pariwisata *project based learning* untuk materi ekowisata pesisir dan laut perlu dikembangkan. Hasil validasi ahli dinyatakan bahwa modul sangat layak digunakan dengan nilai 86%. Setelah uji coba kelompok kecil dan besar diperoleh fakta sebagai berikut. *Pertama*, diperlukan revisi bahasa pada aspek kesalahan ketik, struktur kalimat, dan penggunaan tanda baca. *Kedua*, hasil tes pemahaman menunjukkan bahwa mahasiswa menguasai modul, dengan nilai mayoritas 85—100. *Ketiga*, hasil angket tanggapan mahasiswa disimpulkan bahwa modul layak digunakan dengan nilai 78% pada uji coba kelompok kecil dan 80% pada uji coba kelompok besar.

Saran

Penelitian pengembangan ini diharapkan tidak hanya berhenti sampai tahap pengembangan, tetapi dilanjutkan dengan penelitian mengenai efektivitas penggunaan modul geografi pariwisata *project based learning* untuk materi ekowisata pesisir dan laut terhadap motivasi dan hasil belajar. Serta penelitian ini diharapkan dapat dilakukan pada kompetensi dasar lainnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Angriani, P. 2011. *Pengembangan Modul Matakuliah Pengembangan Media Pembelajaran Geografi pada Program Studi Pendidikan Geografi FKIP UNLAM Banjarmasin*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Astina, I. K. 2014. *Strategi Pengembangan Objek Wisata Pantai di Kabupaten Tulungagung Menggunakan Analisis SWOT*. Malang: Lemlit UM.
- _____. 2013. *Potensi dan Pengembangan Daerah Tujuan Wisata Pantai Kabupaten Tulungagung Menggunakan Analisis Keruangan, SWOT dan SIG*. Malang: Lemlit-UM.
- Badar, T. I. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Borg, W.R. & Gall, M.D. 2003. *Educational Research: An Introduction, Seventh Edition*. New York: Longman.
- Borg, W. R., & Gall, M. D. 1983. *Educational Research: An Introduction*. New York: Longman.
- Fakultas Ilmu Sosial. 2015. *Katalog Jurusan Geografi Edisi 2014*. Malang: FIS UM.
- Insyasiska, D. 2013. *Pengaruh Project Based Learning terhadap Motivasi Belajar, Kreativitas, Kemampuan Berpikir Kritis, dan Kemampuan Kognitif Siswa Kelas X Mata Pelajaran Biologi di SMAN 1 Batu*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Irawan, L.Y. 2014. *Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Menginterpretasi Citra Penginderaan Jauh Siswa SMA*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Majid, A. 2006. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sumarmi. 2012. *Model-model Pembelajaran Geografi*. Malang: Aditya Media Publishing.
- Susnawati, E. 2013. *Pengaruh Strategi Project Based Learning dengan Thinkquest terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Fisika Siswa SMA Negeri 1 Kraksaan*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Suwastono, A. 2011. *Pengembangan Pembelajaran E-Learning Berbasis Moodle Pada Matakuliah Penginderaan Jauh S1 Jurusan Geografi Universitas Negeri Malang*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Tuwo, A. 2011. *Pengelolaan Ekowisata Pesisir dan Laut (Pendekatan ekologi, sosial-ekonomi, kelembagaan, dan sarana wilayah)*. Surabaya: Brilian Internasional.
- Wena, M. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Widiastuti, W. 2012. *Pengembangan Bahan Ajar Modul Multimedia Kompetensi Dasar Atmosfer untuk Kelas X Sekolah Menengah Atas*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Pascasarjana Universitas Negeri Malang.