Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online (JPFT)
Vol. 8 No. 1, April 2020
p-ISSN 2338-3240, e-ISSN 2580-5924

Analisis Kebutuhan Materi Fisika Siswa Kelas Lintas Minat Fisika Jurusan IPS SMA/MA di Kota Palu

Amiruddin Kade*, Marungkil Pasaribu, Supriyatman, Muslimin, Fathul Khair, N. F. Az'zahra
*puangamir@yahoo.com
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Univeritas Tadulako
Jl. Soekarno Hatta KM. 9 Kampus Bumi Tadulako Tondo Palu-Sulawesi Tengah

Abstrak - Hasil observasi menunjukkan bahwa beberapa sekolah SMA/MA di Kota Palu telah membuka kelas-kelas lintas minat untuk jurusan IPS. Kelas minat ini merupakan kelas bagi siswa yang dipersiapkan untuk masuk ke perguruan tinggi pada jurusan sainstek seperti geografi, kehutanan, geologi, dan lain-lain yang menerima calon mahasiswa dari semua jurusan (IPS dan IPA). Cara ini sangat bagus, sehingga calon mahasiswa tersebut bisa menyesuaikan dengan materi yang diperoleh setelah menjadi mahasiswa. Namun cara yang baik ini tidak didukung dengan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kelas lintas minat tersebut. Terutama mata pelajaran fisika. Mata pelajaran Fisika yang ditawarkan dua jam pelajaran (JP), masih menggunakan perangkat pembelajaran fisika untuk kelas IPA yang dijadwalkan tiga JP. Guru-guru pada kelas lintas minat juga belum mengetahui kedalaman materi yang harus diajarkan pada kelas lintas minat tersebut. Siswa kelas lintas minat juga belum terlalu paham mengapa mereka mempelajari fisika. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti menganggap perlu dilakukan penelitian tentang: 1) materi-materi fisika yang dibutuhkan pada jurusan-jurusan lintas minat, terutama geografi. 2) Jenis dan kedalaman materi fisika yang diperlukan untuk membelajarkan siswa kelas lintas minat yang akan mengambil jurusan geografi.

Kata kunci : Analisis kebutuhan, Lintas minat fisika, Jurusan IPS

I. PENDAHULUAN

Tahun 2014 Pemerintah menerbitkan Permendikbud no. 64 tahun 2014 tentang Peminatan pada Pendidikan Menengah yang dijadikan acuan untuk meningkatkan mutu layanan kepada siswa agar bakat, minat, dan kemampuan siswa terlayani sehingga siswa dapat menentukan pilihan minatnya sesuai dengan bakat dan cita-cita untuk kehidupan masa depan. Pemilihan kelompok peminatan dilakukan sejak siswa mendaftar ke SMA/MA sesuai dengan minat, bakat dan/atau kemampuan akademik siswa. Siswa boleh memilih kelompok mata pelajaran, yakni peminatan MIPA, IPS, atau Bahasa dan Budaya. Adapun pemilihan kelompok peminatan didasarkan pada: (1) Nilai Raport SMP/MTs atau yang sederajat; (2) Nilai Ujian Nasional SMP/MTs atau yang sederajat; (3) Rekomendasi guru BK/Konselor di SMP/MTs atau yang sederajat [1-2].

Selain memilih kelompok mata pelajaran sebagai kelompok peminatan akademiknya, siswa juga diwajibkan memilih mata pelajaran sebagai mata pelajaran lintas minat yang dipilih dari mata pelajaran di luar kelompok peminatan pilihannya. Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan antara lain: (1) Siswa dapat memilih mata pelajaran di luar kelompok peminatan pilihannya, sekalipun mata pelajaran tersebut berasal dari kelompok peminatan akademik yang tidak ada di sekolah tersebut. Contoh: (1) Sebuah sekolah tidak memiliki kelompok peminatan bahasa dan budaya, namun siswa dapat memilih mata pelajaran dari peminatan bahasa dan budaya sebagai mata pelajaran lintas minat; (2) Untuk kelas X siswa dapat memilih 2 mata pelajaran di luar kelompok mata pelajaran sebagai mata pelajaran lintas minat, dan 1 mata pelajaran untuk kelas XI dan XII; (3) Siswa dapat memilih 3 mata pelajaran sebagai mata pelajaran lintas minat, apabila mata pelajaran di peminatan kelompok akademiknya memilih 3 mata pelajaran; (4) Siswa dapat mengambil 3 mata pelajaran dari 4 mata pelajaran yang tersedia setelah mendapat rekomendasi dari Guru BK/Konselor. Mata pelajaran pada setiap peminatan yang tidak diambil maka beban belajarnya dialihkan ke mata pelajaran lintas minat dan/atau pendalaman minat; (5) Sebagai contoh, apabila seorang siswa sesuai minat dan bakatnya memilih mata pelajaran pada kelompok peminatan MIPA maka siswa tersebut harus memilih mata pelajaran dari kelompok peminatan lain (lintas minat) dengan ketentuan sebagai berikut: (a) memilih minimal 3 mata pelajaran dari kelompok MIPA, dan (b) memilih maksimal 3 mata pelajaran dari kelompok IPS dan/atau kelompok Bahasa dan Budaya; (6) Untuk siswa yang memilih kelompok peminatan Bahasa dan Budaya, maka mata pelajaran peminatannya dapat diambil dari luar dan/atau dari kelompok peminatan tersebut [2].

Lintas Minat adalah program kurikuler yang disediakan untuk mengakomodasi perluasan pilihan minat, bakat dan/atau kemampuan akademik peserta didik dengan orientasi penguasaan kelompok mata pelajaran keilmuan di luar pilihan minat. Hal ini memberi peluang kepada siswa untuk mempelajari mata pelajaran yang diminati namun tidak terdapat pada kelompok mata pelajaran peminatan [2].

Pelaksanaan pembelajaran fisika di dalam kelas lintas minat jurusan IPS SMA/MA yang selama ini berlaku, tidak didasarkan pada kebutuhan siswa untuk menempuh pendidikan pada jurusan-jurusan sainstek. Mata pelajaran fisika masih menggunakan silabus, RPP, dan penilaian yang sama pada jurusan IPA.

Penelitian sebelumnya menujukkan bahwa kesesuaian materi pada buku siswa Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti SD Kelas I dengan tujuan yang terdapat dalam buku guru Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti SD Kelas I dari pelajaran 1 sampai 11 ada kesesuaian, dari 32 sub tema yang ada, 9 di antaranya yang terpenuhi sebagian disebabkan materinya kurang memenuhi dalam mencapai tujuan pembelajaran. Penelitian lainnya mengemukakan simpulan sebagai berikut: (1) Muatan kurikulum Program Studi Pendidikan Kimia Perguruan Tinggi di Jurusan Kimia FMIPA UNM terdiri dari mata kuliah wajib dan mata kuliah pilihan dengan jumlah SKS yang wajib dilulusi minimal 144 SKS (mata kuliah wajib 136 SKS dan mata kuliah pilihan minimal 8 SKS), dimana muatan kurikulum Kimia terdiri dari 20 mata kuliah yang wajib diprogram oleh mahasiswa Pendidikan Kimia dari semester I sampai semester VIII; (2) Muatan kurikulum Kimia SMA berbasis K-13 memiliki dua Kompetensi Dasar yaitu Kompetensi Dasar Pengetahuan dan Kompetensi Dasar Keterampilan, dari kompetensi tersebut terangkum dalam 20 materi pokok Kimia mulai dari kelas X sampai kelas XII; (3) Persentase kesesuaian muatan profesional Kurikulum Pendidikan Kimia FMIPA UNM terhadap materi pokok Kimia SMA sebesar 95%. Hal ini terlihat dari 20 mata kuliah, terdapat 19 mata kuliah yang memiliki kesesuaian materi dengan materi pokok SMA, dan untuk persentase kesinambungan materi pokok Kimia SMA dengan mata kuliah sebesar 100%. Hal ini terlihat dari keseluruhan materi pokok Kimia SMA pada 20 materi pokok semuanya berkesinambungan dengan mata kuliah Kimia Pendidikan Kimia FMIPA UNM; (4) Persentase muatan profesional Kurikulum Pendidikan Kimia di Perguruan Tinggi yang termasuk materi dalam muatan Kurikulum Kimia SMA berbasis K-13 adalah sebesar 5%. Hal ini terlihat dari 20 mata kuliah, terdapat 1 mata kuliah yang termasuk materi pengayaan untuk memahami materi pokok kimia SMA yaitu mata kuliah Kimia Matematika [3-4].

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran tentang kebutuhan materi fisika pada mahasiswa program studi pend. Geografi dan mendapatkan gambaran tentang kebutuhan materi fisika pada siswa kelas lintas minat fisika jurusan IPS SMA/MA.

II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif-kualitatif. Penelitian ini bertempat di kampus Universitas Tadulako dan SMA/MA di Kota Palu yang menerapkan kelas lintas minat fisika di jurusan IPS.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner (angket) dan panduan wawancara untuk setiap subjek penelitian. Subjek dalam penelitian ini ada empat yaitu siswa kelas lintas minat fisika, guru fisika yang mengajar di kelas lintas minat fisika, mahasiswa pendidikan geografi dan dosen pendidikan geografi. Geografi dipilih karena mata pelajaran di jurusan IPS yang menerapkan konsep fisika dalam pelajarannya dibandingkan mata pelajaran yang lain di jurusan IPS adalah mata pelajaran geografi.

Teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data adalah perhitungan nilai rata-rata menggunakan persamaan berikut:

$$\overline{X} = \frac{Total\ nilai\ dari\ tiap\ butir\ pernyataan}{Jumlah\ butir\ pernyataan} \quad (1)$$

Kemudian mengolah skor rata-rata yang diperoleh kedalam bentuk kualitatif sesuai kriteria kategori penilaian dengan ketentuan dalam Tabel 1 dan Tabel 2.

TABEL 1 KRITERIA PENILAIAN TIAP BUTIR PERNYATAAN

Skor nilai	Kategori
$3{,}25 < \overline{X} \leq 4{,}00$	Sangat Setuju
$2{,}50 < \overline{X} \leq 3{,}25$	Setuju
$1{,}75 < \overline{X} \leq 2{,}50$	Kurang Setuju
$1{,}00 \leq \overline{X} \leq 1{,}75$	Tidak Setuju

Skor penilaian pernyataan yang telah disusun menggunakan Tabel 1 sebagai acuan penilaian dari peneliti agar mempermudah dalam memberikan suatu kriteria nilai bahwa subjek setuju dengan pernyataan yang ada.

TABEL 2 KRITERIA KATEGORI PENILAIAN RESPONDEN

Skor nilai	Kategori
$3,25 < \overline{X} \leq 4,00$	Sangat Baik
$2,50 < \overline{X} \leq 3,25$	Baik
$1,75 < \overline{X} \leq 2,50$	Kurang
$1,00 \leq \overline{X} \leq 1,75$	Sangat Kurang

Analisis data aspek dan persepsi secara keseluruhan serupa dengan analisis per butir pernyataan. Rata-rata skor dari angket respon selanjutnya diubah kedalam bentuk kualitatif berdasarkan Tabel 2

Skor keseluruhan terhadap penilaian dari setiap subjek menggunakan Tabel 2 sebagai acuan bagi peneliti untuk menentukan kategori penilaian.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

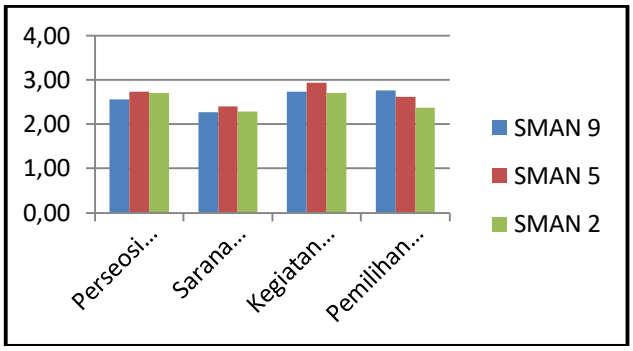
A. Hasil Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 9 Palu kelas XI IPS 2, SMA Negeri 5 Palu kelas X IPS 2, SMA Negeri 2 Palu kelas XII IPS 1, dan Program Studi Geografi Universitas Tadulako.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas lintas minat fisika jurusan IPS disetiap sekolah dengan jumlah keseluruhan 60 orang, guru fisika yang mengajar dikelas lintas minat fisika dari setiap sekolah dengan jumlah keseluruhan 3 orang, mahasiswa program studi geografi Universitas Tadulako semester lima atau lebih berjumlah 46 orang, dan dosen pengampu mata kuliah geografi terkait fisika berjumlah 3 orang. Peneliti juga melakukan studi dokumen pada RPS mata kuliah di program studi pendidikan geografi, silabus fisika SMA, dan silabus geografi SMA.

Data hasil persepsi siswa terhadap lintas minat fisika disajikan dalam gambar 1. Peneliti mengumpulkan data dari siswa untuk mengetahui persepsi mereka terhadap pembelajaran fisika di jurusan IPS. Siswa diberikan angket persepsi yang meliputi aspek persepsi terhadap mata pelajaran fisika, sarana prasarana penunjang pembelajaran fisika, proses belajar mengajar, dan alasan memilih lintas minat. Masing-masing aspek mencakup empat pernyataan yang sesuai dengan aspek tersebut.

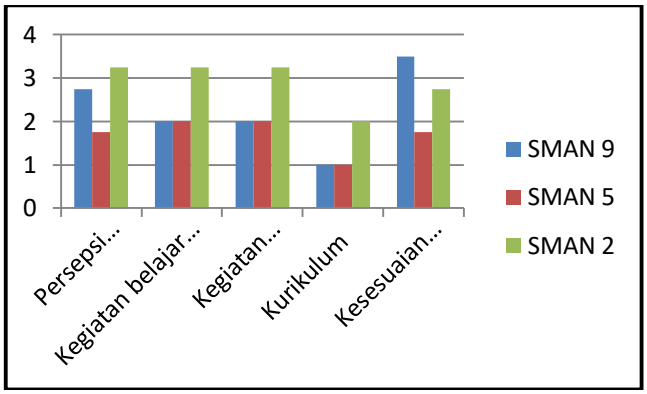
Adanya keempat aspek pernyataan tersebut diharapkan dapat menjadi tolak ukur untuk mengetahui kualitas dan kesesuaian pembelajaran fisika di jurusan IPS. Berikut adalah hasil analisis dari peryataan siswa terhadap lintas minat fisika di jurusan IPS.



Gbr. 1 Analisis Persepsi Siswa

Data hasil persepsi guru terhadap lintas minat fisika disajikan dalam gambar 2. Untuk mengetahui persepsi guru terhadap pembelajaran fisika di jurusan IPS, guru diberikan angket penilaian yang meliputi aspek persepsi terhadap kelas lintas minat, kegiatan belajar mengajar, kegiatan praktikum, kurikulum, serta kesesuaian fisika dengan jurusan IPS. Masing-masing aspek mencakup empat pernyataan yang sesuai dengan aspek tersebut.

Kelima aspek pernyataan tersebut diharapkan dapat menjadi tolak ukur untuk mengetahui kualitas dan kesesuaian pembelajaran fisika di jurusan IPS. Berikut adalah hasil analisis penilaian dari peryataan guru terhadap lintas minat fisika di jurusan IPS.

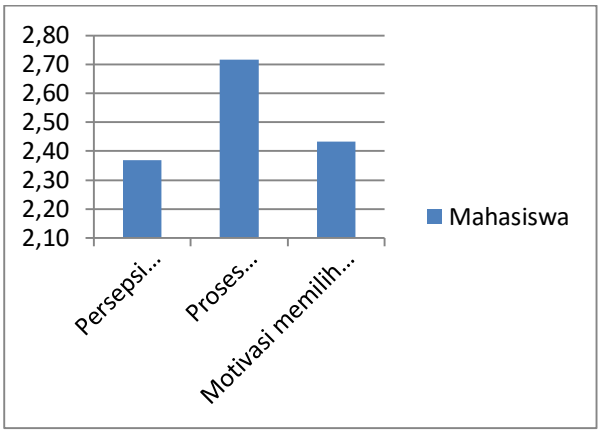


Gbr. 2 Analisis Persepsi Guru

Data hasil persepsi mahasiswa terhadap keterkaitan fisika dengan geografi disajikan dalam Gbr. 3. Geografi adalah cabang ilmu di jurusan IPS yang paling berkaitan dengan fisika. Sehingga peneliti memberi angket kepada mahasiswa program studi pendidikan geografi untuk mengetahui persepsi mereka tentang keterkaitan geografi dengan fisika. Angket penilaian meliputi tiga aspek yaitu perepsi mahasiswa terhadap mata kuliah geografi yang terkait fisika, proses perkuliahan mata kuliah terkait fisika, dan motivasi memilih jurusan pendidikan geografi. Masing-masing

aspek mencakup empat pernyataan yang sesuai dengan aspek tersebut.

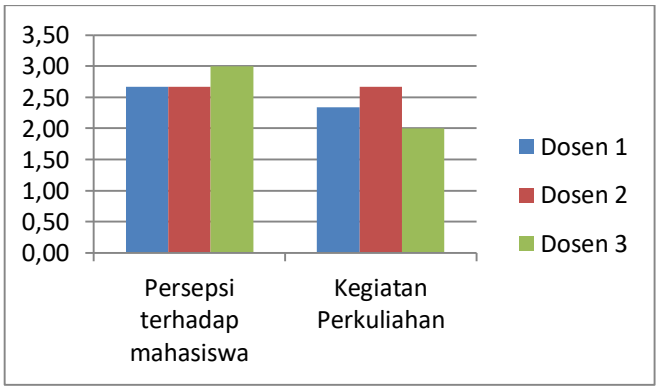
Ketiga aspek pernyataan tersebut diharapkan dapat menjadi tolok ukur untuk mengetahui keterkaitan geografi dengan fisika menurut mahasiswa pendidikan geografi. Berikut adalah hasil analisis penilaian dari peryataan mahasiswa pendidikan geografi.



Gbr. 3 Analisis Persepsi Mahasiswa

Data hasil persepsi dosen terhadap kemampuan mahasiswa geografi disajikan dalam Gbr. 4. Untuk mengetahui persepsi dosen terhadap kemampuan mahasiswa yang sewaktu SMA/MA berasal dari jurusan IPA atau IPS, peneliti diberikan angket penilaian yang meliputi aspek persepsi terhadap mahasiswa dan kegiatan perkuliahan. Masing-masing aspek mencakup tiga pernyataan yang sesuai dengan aspek tersebut. Dosen memberikan penilaian mereka sendiri berdasarkan fakta yang ada

Kedua aspek pernyataan tersebut diharapkan dapat membantu peneliti mengetahui kualitas dan kesesuaian pembelajaran fisika dijurusan IPS. Berikut adalah hasil analisis penilaian dari peryataan dosen.



Gbr. 4 Analisis Persepsi Dosen

Peneliti melakukan studi dokumen pada RPS geografi, silabus fisika SMA, dan silabus geografi SMA untuk membuat daftar materi fisika yang ada dalam ilmu geografi. Ada tiga belas mata kuliah yang RPSnya digunakan yaitu mitigasi bencana, geografi tanah, kartografi dasar, kartografi tematik, meteorologi dan klimatologi, oseanografi, penginderaan jauh, sistem informasi geografi, survei dan pemetaan, geografi pantai dan pesisir, geologi, geomorfologi, serta geografi regional Indonesia. Hasil studi dokumen dari ketiga belas RPS tersebut ditemukan bahwa ada beberapa materi fisika dalam ilmu geografi seperti yang terdaftar pada Tabel 3.

TABEL 3 DAFTAR MATERI FISIKA DALAM RPS PENDIDIKAN GEOGRAFI

No	Mata Kuliah Geografi	Materi Fisika
1	Mitigasi Bencana	-
2	Geografi Bencana	-
3	Kartografi Dasar	-
4	Kartografi Tematik	-
5	Meteorologi dan Klimatologi	• Tekanan udara • Suhu
6	Oseanografi	• Gelombang
7	Penginderaan Jauh	• Teori gelombang • Teori kuantum • Hukum Planck • Hukum Stefan-Boltzman • Hukum Wien • Tenaga elektromagnetik • Spektrum • Gravitasi • Medan magnet • Atmosfer
8	Sistem Informasi Geografi	-
9	Survei dan Pemetaan	• Kesalahan dalam penguakuran • Angka penting
10	Geografi Pantai dan Pesisir	-
11	Geologi	• Gaya
12	Geomorfologi	-
13	Geografi Regional Indonesia	-

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis, secara keseluruhan persepsi siswa terhadap kelas lintas minat berkategori baik. Rata-rata siswa suka belajar fisika dengan alasan bahwa mereka memang suka dan karena guru fisika yang mengajar dikelas mereka menyenangkan. Alasan yang sama juga pada pernyataan bahwa menurut siswa fisika adalah pelajaran yang menarik. Fisika juga mempermudah mereka memahami pelajaran lainnya seperti matematika dan geografi. Sehingga ketiga pernyataan tersebut berkategori setuju.

Sarana prasarana penunjang pembelajaran masih kurang khusunya pada pelaksanaan praktikum karena siswa mengaku jarang

melakukan praktikum di laboratorium bahkan di kelas juga jarang. Dalam proses belajar mengajar juga siswa mengaku guru sangat jarang menggunakan proyektor.

Pemilihan lintas minat disemua sekolah sudah sesuai dengan prosedur. Walaupun beberapa siswa merasa bahwa mereka tidak memilih fisika sebagai lintas minat. Sesungguhnya pemilihan lintas minat didasarkan pada nilai raport tertinggi mereka sewaktu SMP/MTs, kemudian cara yang sama diterapkan saat mereka naik ke kelas XI dengan melihat nilai raport kelas X.

Persepsi guru secara keseluruhan terhadap lintas minat fisika berkategori kurang. Guru yang mengajar dikelas lintas minat fisika merasa bahwa siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran fisika bahkan cukup rajin mengejarkan tugas. Namun, nilai harian dan niali ujian mereka kurang baik.

Dalam melaksanakan praktikum siswa sangat aktif dan kemampuan siswa jurusan IPS dalam menggunakan alat praktikum tidak berbeda jauh denngan kemampuan siswa dari jurusan IPA. Walaupun nilai mereka kurang baik, setelah praktikum siswa menjadi lebih paham sehinga praktikum dapat menunjang pengetahuan siswa terhadap fisika.

Kendala utama guru dalam mengajar dikelas lintas minat fisika jurusan IPS adalah tidak adanya silabus khusus kelas lintas minat fisika, sehingga guru sulit dalam menentukan tujuan, indikator bahkan materi pembelajaran saat menyusun perangkat pembelajaran.

Guru menyatakan bahwa kurang setuju jika dikatakan kemampuan siswa jurusan IPS dengan jurusan IPA itu sama. Sehingga dalam penyusunan materi pembelajaran guru sangat berhati-hati agar siswa jurusan IPS ini tetap antusias dan memperoleh nilai yang baik karena pada dasarnya mata pelajaran fisika adalah mata pelajaran yang jarang diajarkan kepada siswa jurusan IPS. Walaupun demikian, guru tetap mengakui bahwa pelajaran fisika itu berkaitan dengan jurusan IPS khususnya pada mata pelajaran geografi dan dapat menunjang kemampuan siswa di jurusan IPS.

Persepsi siswa dan persepsi guru terhadap lintas minat fisika sangat bertolak belakang. Persepsi siswa berkategori baik sedangkan persepsi guru berkategori kurang. Hal ini terjadi karena siswa dapat mempalajari fisika denga mudah dan santai. Kemudahan ini sengaja diberikan guru fisika karena guru sadar pada kemampuan siswa jurusan IPS, sehingga walaupun tidak ada silabus, guru mengajarkan materi fisika yang mudah untuk dipahami agar nilai siswa lintas minat tinggi. Model dan metode mengajar juga disesuaikan dengan keadaan siswa jurusan IPS. Itulah kenapa persepsi siswa berkategori baik. Sebaliknya, persepsi guru yang kesulitan dalam menyusun dan menngajar menganggap bahwa lintas minat fisika di jurusan IPS itu kurang baik.

Berdasarkan hasil analisis, rata-rata persepsi mahasiswa terhadap keterkaitan geografi dengan fisika berkategori baik. Mahasiswa setuju bahwa perlu mempelajari fisika terlebih dahulu sebelum mempelajari geografi agar lebih mudah memahami materi geografi. Mahaiswa tidak setuju jika dikatakan geografi dan fisika tidak berkaitan sama sekali, hal ini didasari dari beberapa mata kuliah yang ada konsep fisika dalam materinya serta menggunakan perhitungan dengan rumus fisika. Tapi, tidak menjadi masalah jika belum menguasai fisika saat belajar geografi karena materi fisika dalam geografi tidaklah terlalu sulit untuk dipahami.

Berdasarkan hasil analisis penilaian dosen geografi terhadap kemampuan mahasiswa yang berasal dari jurusan IPS atau IPA sewaktu SMA/MA dalam menerima materi geografi terkait rata-rata berkategori baik.

Program studi geografi tidak mendata tentang dari jurusan apa mahasiswanya sewaktu SMA sehingga dosenpun juga tidak tahu tentang hal ini. Tapi dosen mengakui bahwa kemampuan mahasiswa rata-rata adalah sama dimana apabila memasuki materi perhitungan dengan rumus, mahasiswa akan butuh waktu untuk memahaminya.

Berdasarkan hasil studi dokumen, dari tiga belas RPS mata kuliah di program studi pendidikan geografi ada lima mata kuliah yang didalamnya terdapat materi fisika. Peneliti membuat daftar materi fisika yang diajarkan kepada mahasiswa pendidikan geografi yaitu pada mata kuliah meteorologi dan klimatologi ada materi teknan udara dan suhu; pada mata kuliah oseanografi ada materi gelombang; pada materi penginderaan jauh ada materi teori gelombang, teori kuantum, hukum Planck, hukum Stefan-Boltzman, hukum Wien, tenaga elektromagnetik, spektrum, gravitasi, medan magnet, dan atmosfer; pada survei dan pemetaan ada materi kesalahan dalam penguakuran dan angka penting; geologi ada materi gaya.

Delapan mata kuliah sisanya adalah sistem informasi geografi, geomorfologi, geografi pantai dan pesisir, geografi regional indonesia, mitigasi bencana, geografi tanah, kartografi dasar dan kartografi tematik.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis bahwa persepsi siswa terhadap lintas minat fisika adalah baik dengan harapan bahwa dalam pembelajaran guru dapat mengajar dengann baik dan sering melakukan praktikum. Penilaian guru terhadap lintas minat fisika dijurusan IPS kurang baik karena dalam kurikulum belum tersedia silabus khusus yang membuat guru kesulitan dalam membuat perangkat pembelaajaran. Penilaian mahasiswa geografi terhadap keterkaitan geografi dengan fisika adalah baik bahkan untuk mahasiswa lulusan jurusan IPA atau IPS sewaktu SMA, dimana mahasiswa berpendapat bahwa geografi dan fisika itu berkaitan dan penting bagi mahasiswa geografi untuk mempelajari fisika untuk mempermudah dalam memahami geografi yang terkait fisika. Penilaian dosen terhadap kemampuan mahasiswa memahami materi geografi terkait fisika adalah baik, walaupun dosen tidak tahu soal yang mana mahasiswanya lulusan IPS atau lulusan IPA sewaktu SMA karena program studi pendidikan geografi tidak melakukan pendataan terkait ini.

Berdasarkan hasil studi dokumen, dari tiga belas RPS mata kuliah di program studi pendidikan geografi ada lima mata kuliah yang didalamnya ada materi fisika. Peneliti membuat daftar materi fisika yang diajarkan kepada mahasiswa pendidikan geografi yaitu pada mata kuliah meteorologi dan klimatologi ada materi teknan udara dan suhu; pada mata kuliah oseanografi ada materi gelombang; pada materi penginderaan jauh ada materi teori gelombang, teori kuantum, hukum Planck, hukum Stefan-Boltzman, hukum Wien, tenaga elektromagnetik, spektrum, gravitasi, medan magnet, dan atmosfer; pada survei dan pemetaan ada materi kesalahan dalam penguakuran dan angka penting; geologi ada materi gaya.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diharapkan agar daftar materi fisika hasil studi dokumen RPS mata kuliah geografi dapat dijadikan salah satu acuan dalam membuat silabus khusus kelas lintas minat fisika untuk mempermudah guru dalam membuat perangkat pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa jurusan IPS serta menambah bekal pengetahuan khususnya fisika saat melanjutkan ke perguruan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 201). Permendikbud Nomor 64 tahun 2014 Tentang Peminatan pada Pendidikan Dasar dan Menengah. [Online]. Tersedia: http:// simpuh.kemenag.go.id /regulasi/permendikbud _64_14.pdf [3 Februari 2019]

[2] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Model Peminatan dan Lintas Minat. Jakarta: Kemendikbud. 2017.

[3] Ilmi, B.W. "Analisis Kesesuaian Materi dengan Tujuan Pembelajaran pada Buku Siswa Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti SD Kelas I dalam Kurikulum 2013". *Urwatul Wutsqo*. 5, (1), 40-53. 2016.

[4] M. Risal, M. Danial, dan Ramlawati. "Analisis Relevansi Muatan Kurikulum Pendidikan Kimia di Perguruan Tinggi dengan Muatan Kurikulum Kimia Berbasis K-13 di Sekolah Menengah Atas". *Chemistry Education Review.* 1, (2), 58-72. 2018.