

## HUBUNGAN LATAR BELAKANG PEMINATAN SEKOLAH DENGAN PENGUASAAN KONSEP DASAR IPA MAHASISWA PGSD

**Anatri Desstya**

FKIP, Universitas Muhammadiyah Surakarta

email: Anatri.Desstya@ums.ac.id

### *Abstract*

*The purpose of this study was to determine the relationship of the background of specialization in school with a mastery of basic concepts of science in students PGSD UMS first semester of the class A and B, academic year 2015/2016. The method used in this research is survey method with quantitative approach through comparative analysis. Samples from this study are primary teacher education students FKIP UMS first semester of the class A and B of the academic year 2015/2016. The study was conducted in October-December 2015. The sampling technique is a technique nonprobability sampling, the sampling means incidental. Data collection techniques by using the method: (1) test for mastery of the basic concepts of science, (2) interview to determine the specialization in high school, (3) observation, to record the phenomena observed in this study. Data analysis was performed with SPSS 16 software using Independent-Sample T Test. In conclusion: there is a relationship of specialization in school background with a mastery of basic science concepts to primary teacher education students FKIP UMS class A and B the first semester of academic year 2015/2016.*

**Keywords:** *Specialisation in science and social studies, Basic Concept Mastery IPA, PGSD*

### 1. PENDAHULUAN

Pemerintah telah mencanangkan program wajib belajar sejak tahun 1994. Program ini mewajibkan setiap warga negara Indonesia untuk bersekolah selama sembilan tahun pada jenjang pendidikan dasar, yaitu dari tingkat kelas 1 Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI) hingga kelas 9 Sekolah menengah Pertama (SMP) atau Madrasah Tsanawiyah (MTs). Program ini dituangkan dalam Undang-Undang RI Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional. Tujuan dari program pendidikan dasar sembilan tahun adalah untuk memberikan bekal kemampuan dasar kepada peserta didik untuk mengembangkan kehidupannya sebagai pribadi anggota masyarakat, warga negara dan anggota umat manusia serta mempersiapkan untuk mengikuti pendidikan menengah.

Mengarah pada tujuan pendidikan nasional, yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani,

kepribadian yang mantap dan mandiri, serta tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan, maka, pendidikan tidak hanya berhenti pada jenjang yang dipersyaratkan dari program wajib belajar 9 tahun, namun berlanjut sampai jenjang menengah atas, bahkan pendidikan tinggi. Pendidikan dasar merupakan syarat untuk melanjutkan pendidikan menengah atas. Demikian juga, pendidikan menengah merupakan syarat untuk melanjutkan ke pendidikan tinggi.

Pendidikan menengah diselenggarakan oleh satuan pendidikan sekolah menengah atas, sekolah menengah kejuruan, madrasah aliyah, madrasah aliyah kejuruan, dan kejar paket C. Sekolah menengah atas ditempuh dalam waktu 3 tahun, mulai dari kelas 10 sampai kelas 12. Pada kelas 12, yaitu pada akhir tahun ke tiga, siswa diwajibkan mengikuti Ujian Nasional sesuai dengan jurusan/ peminatan yang ditempuhnya. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, pada jenjang SMA/MA terdapat pengorganisasian yang dibagi ke dalam dua kelompok, yaitu kelas X merupakan

program umum yang diikuti oleh seluruh peserta didik, dan kelas XI dan XII merupakan penjurusan yang terdiri atas empat program: (1) Program Ilmu Pengetahuan Alam, (2) Program Ilmu Pengetahuan Sosial, (3) Program Bahasa, dan (4) Program Keagamaan, khusus untuk MA.

Kelompok peminatan ini bertujuan (1) untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik mengembangkan minatnya dalam sekelompok matapelajaran sesuai dengan minat keilmuannya di perguruan tinggi, dan (2) untuk mengembangkan minatnya terhadap suatu disiplin ilmu atau keterampilan tertentu. Berdasarkan tujuan tersebut, peserta didik dapat melanjutkan pendidikannya ke jenjang perguruan tinggi dengan jurusan yang sesuai dengan kelompok peminatan yang telah ditempuhnya selama di jenjang sekolah menengah.

Universitas Muhammadiyah Surakarta merupakan salah satu perguruan tinggi di bawah pengelolaan yayasan Muhammadiyah, yang berlokasi di Jalan Ahmad Yani Tromol Pos I Pabelan Kartasura, memiliki 12 fakultas untuk program sarjana, yang salah satunya adalah Fakultas Keguruan dan Ilmu Kependidikan (FKIP) dengan 10 program studi, salah satunya adalah PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar). Visi program studi PGSD UMS adalah menjadi pusat penyelenggaraan dan pengembangan pendidikan tenaga guru sekolah dasar (SD) yang profesional, Islami, unggul, inovatif, dan berwawasan budaya nusantara. Untuk itu, para calon guru sekolah dasar dibekali dengan berbagai sumber ilmu yang mengarah pada kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru, yaitu kompetensi pedagogik, sosial, kepribadian, dan profesional. Kompetensi profesional berkaitan dengan penguasaan substansi atau materi atau mata pelajaran yang menjadi bidang keahlian dari seorang guru. Hal ini ditunjukkan dengan pemberian mata kuliah yang merupakan bekal mereka untuk menjadi seorang guru, antara lain mata kuliah kependidikan, ke-IPA-an, IPS, kesenian (seni musik, seni rupa, seni tari), statistik, PPKn, dan lainnya.

Motivasi memilih jurusan PGSD adalah pekerjaan yang menjanjikan sebagai tenaga

pengajar profesional dan Islami di jenjang sekolah dasar, dan dapat meningkatkan kualitas akademik ke jenjang pascasarjana. Selain itu, mata kuliah yang dipelajari tidak begitu sulit, serta menyenangkan (hasil wawancara, Oktober, 2015). Mahasiswa PGSD FKIP UMS adalah alumni sekolah menengah atas dari kelompok peminatan.

Salah satu mata kuliah ke-IPA an adalah Konsep Dasar IPA, yang diberikan di semester I. Konsep Dasar IPA merupakan mata kuliah wajib, dengan deskripsi mata kuliah: memberikan pemahaman perkembangan konsep IPA yang diperlukan untuk calon guru SD baik secara konseptual maupun praktek. Materi perkuliahan ini meliputi: Besaran Satuan, Pengukuran, Gerak, Gaya, Energi, Getaran dan Gelombang, Kelistrikan, Kemagnetan, Makhluk Hidup, Ekosistem, Kesehatan dan Penyakit, Materi dan Perubahannya, serta Semesta dan Tata Surya. Ilmu Alam (IPA) dan Ilmu-ilmu Sosial (IPS). Saat perkuliahan berlangsung, baik melalui metode ceramah maupun eksperimen di laboratorium, beberapa mahasiswa mengeluh dan mengatakan bahwa "Saya tidak bisa IPA. Kamu saja yang mencoba untuk praktikum, karena saya anak IPS." Hal ini menjadi beban peneliti untuk meyakinkan bahwa jika setelah mengikuti perkuliahan Konsep Dasar IPA ini, maka tidak dikatakan lagi bahwa IPA itu sulit. Berdasarkan uraian di atas, peneliti merasa penting untuk melakukan penelitian tentang: "Hubungan Latar Belakang Peminatan di Sekolah dengan Penguasaan Konsep Dasar IPA pada Mahasiswa PGSD Semester I Tahun Akademik 2015/2016."

Objek penelitian adalah mahasiswa PGSD semester I kelas A dan B tahun akademik 2015/2016. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan latar belakang peminatan di sekolah dengan penguasaan konsep dasar IPA.

Hipotesis penelitian ini adalah:

Ho = Tidak ada hubungan antara latar belakang peminatan dengan penguasaan Konsep Dasar IPA.

H1 = Terdapat hubungan antara latar belakang peminatan dengan penguasaan Konsep Dasar IPA

## 2. KAJIAN LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

### Peminatan IPA dan IPS

Sekolah menengah atas merupakan suatu bentuk satuan pendidikan menengah yang menyelenggarakan program pendidikan selama 3 tahun, mulai dari kelas 10 sampai kelas 12. Satuan pendidikan menengah mengutamakan penyiapan siswa untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang pendidikan tinggi dengan pengkhususan yang diwujudkan pada tingkat-tingkat akhir masa pendidikan kelompok peminatan yang dipilih peserta didik, yang terdiri atas kelompok Ilmu Alam, Ilmu-ilmu Sosial, Bahasa, dan Agama. Adanya Kelompok peminatan bertujuan untuk : (1) memberikan kesempatan kepada peserta didik mengembangkan minatnya dalam sekelompok matapelajaran sesuai dengan minat keilmuannya di perguruan tinggi. (2) mengembangkan minatnya terhadap suatu disiplin ilmu atau keterampilan tertentu.

Kurikulum peminatan IPA mengkhususkan pada mata pelajaran Matematika, Fisika, Biologi, dan Kimia yang memiliki maksud-maksud tertentu (Mardiyah, 1993). Pelajaran Matematika mempunyai maksud untuk menata dan meningkatkan ketajaman penalaran serta mengembangkan sikap logis, kritis, cermat, disiplin, dan menghargai kegunaan Matematika. Fisika mempelajari tentang gejala fisik dari alam. Fisika memiliki tujuan sebagai wahana untuk memahami konsep-konsep fisika dan saling keterkaitannya, serta mampu menerapkan konsep-konsep fisika dan metode ilmiah yang melibatkan ketrampilan proses untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari serta mengembangkan sikap dan nilai-nilai ilmiah. Pelajaran Biologi mempunyai tujuan memberikan pengetahuan untuk memahami konsep-konsep biologi dan metode ilmiah yang melibatkan ketrampilan proses untuk memecahkan masalah dan kehidupan sehari-hari. Biologi mempelajari tentang kehidupan. Sedangkan Kimia bertujuan memberikan pengetahuan untuk memahami penerapan konsep-konsep kimia dan saling keterkaitannya, serta mampu menerapkan konsep-konsep kimia dan metode ilmiah yang melibatkan

ketrampilan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Kimia mempelajari tentang sifat materi benda.

Pelajaran-pelajaran khusus program IPS cenderung membicarakan tentang pengetahuan-pengetahuan sosial dan kegiatan-kegiatan atau aktivitas-aktivitas hidup manusia dalam lingkungan hidupnya dan masyarakat. Pelajaran khusus yang harus dipelajari pada peminatan IPS adalah Sosiologi, Tata Negara, Antropologi, dan Ekonomi. Sosiologi bertujuan untuk memberikan kemampuan memahami secara kritis berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari yang muncul seiring dengan perubahan masyarakat dan budaya, menanamkan kesadaran perlunya ketentuan hidup bermasyarakat, dan mampu menempatkan diri di berbagai situasi sosial-budaya yang sesuai dengan norma dan nilai sosial yang berlaku. Tata Negara dimaksudkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir rasional dan kritis dalam memahami permasalahan tentang hak dan kewajiban kehidupan berbangsa dan bernegara. Antropologi bertujuan memberikan pengetahuan mengenai proses terjadinya kebudayaan, pemanfaatan, dan perwujudannya dalam kehidupan sehari-hari seperti menanamkan kesadaran dan menghargai nilai-nilai budaya suatu bangsa. Pelajaran Ekonomi bertujuan untuk memberikan pengetahuan konsep-konsep dan teori sederhana serta menerapkannya dalam pemecahan masalah-masalah ekonomi yang dihadapinya secara kritis dan objektif. Dengan demikian pengetahuan-pengetahuan sosial yang dimiliki siswa IPS dimungkinkan lebih banyak daripada siswa yang ada di program IPA. Melihat kurikulum SMU (Mardiyah, 1993), antara pelajaran-pelajaran khusus yang ada di program IPA dan pelajaran-pelajaran khusus yang ada di program IPS memiliki perbedaan.

### Penguasaan Konsep

Konsep (Winkel, 1991) merupakan suatu satuan arti yang mewakili sejumlah objek yang mempunyai ciri-ciri yang sama. Penguasaan konsep adalah pemahaman dengan menggunakan konsep, kaidah, dan prinsip. Ratna Wilis (2003), penguasaan konsep adalah

kemampuan siswa dalam memahami makna secara ilmiah baik teori maupun penerapannya dalam hidup sehari-hari. Wollfold & Nicolin (2004) dalam Sagala (2009), penguasaan konsep merupakan kemampuan siswa yang bukan hanya sekedar memahami, tetapi juga dapat menerangkan konsep yang diberikan dalam memecahkan suatu permasalahan, bahkan untuk memahami konsep baru. IPA sebagai rangkaian konsep-konsep yang saling berkaitan dan berkembang sebagai hasil percobaan. Dapat disimpulkan bahwa penguasaan konsep diartikan bahwa siswa telah menguasai, memahami dan mengerti sebuah makna ilmiah yang dapat digunakan untuk memecahkan permasalahan dalam hidupnya. Dengan penguasaan konsep (Winkel, 1996), siswa dapat meningkatkan kemahiran intelektual dan membantu dalam memecahkan persoalan yang dihadapinya serta menumbuhkan pembelajaran yang bermakna. Dalam penelitian ini, penguasaan konsep Dasar IPA diwujudkan dengan sebuah nilai.

### **Konsep Dasar IPA**

IPA merupakan sekumpulan konsep, hukum, prinsip atau teori yang dibentuk melalui proses yang kreatif sistematis melalui inkuiri yang dilanjutkan dengan proses observasi secara terus menerus. Dari pengertian tersebut, terlihat bahwa hakikat IPA adalah sebagai produk (yang merupakan sekumpulan konsep, hukum, prinsip atau teori), proses (yang ditemukan melalui serangkaian proses ilmiah), dan sikap (dengan percobaan secara terus menerus akan membentuk sebuah sikap ilmiah).

Konsep Dasar IPA merupakan mata kuliah yang diwajibkan bagi mahasiswa PGSD pada semester I. Mata kuliah ini memberikan pemahaman perkembangan konsep IPA yang diperlukan untuk calon guru SD baik secara konseptual maupun praktek, memberikan penguatan IPA dari kajian konsep-konsep dasar fisika, kimia, serta biologi yang merupakan satu kesatuan utuh dalam pembelajaran IPA. Jika dibandingkan dengan materi ke-IPA-an yang diberikan di satuan pendidikan sekolah menengah di tingkat X, materi kuliah pada Konsep Dasar IPA mempunyai tingkat kesulitan yang sama. Materi perkuliahan ini meliputi:

Besaran Satuan, Pengukuran, Gerak, Gaya, Energi dan Gelombang, Kelistrikan, Kemagnetan, Makhluk Hidup, Ekosistem, Kesehatan dan Penyakit, Materi dan Perubahannya, serta Semesta dan Tata Surya.

Besaran Satuan dan Pengukuran menekankan pada pembahasan tentang pengertian dari besaran dan satuan beserta perbedaannya, memahami tentang satuan baku dan tidak baku, serta melakukan pengukuran dengan suatu alat ukur. Pada materi gerak dan gaya membahas tentang konsep gerak dan gaya, macam-macam gerak dan gaya, menghitung besaran-besaran dalam gerak, hukum Newton I, II, II dan penerapannya. Pembahasan tentang energi, getaran dan gelombang difokuskan pada konsep energi, getaran dan gelombang, memahami jenis gelombang, bentuk-bentuk energi dan perhitungan besaran-besaran dalam energi. Pembahasan tentang kelistrikan menekankan pada materi listrik statis, hubungan antara arus listrik, daya listrik, dan beda potensial, jenis arus listrik baik arus bolak-balik maupun searah, serta menghitung besaran-besaran dalam kelistrikan.

Materi Kemagnetan membahas tentang konsep kemagnetan, bahan magnetik dan non-magnetik, serta cara-cara membuat magnet. Dari aspek biologi, mata kuliah Konsep Dasar IPA membahas tentang makhluk hidup, yang menekankan pada karakteristiknya, organ tumbuhan dan hewan serta proses fisiologisnya, dan sistem organ pada tubuh manusia. Hubungan makhluk hidup dengan lingkungannya, menekankan pada pembahasan tentang organisasi penyusun ekosistem, daur biogeokimia, serta masalah kependudukan di Indonesia. Materi tentang kesehatan dan penyakit, membahas tentang makanan yang mengandung gizi, fungsi makanan bagi tubuh, makanan sehat dan tidak sehat, memelihara kesehatan pribadi dan lingkungan, obat berbahaya, serta terjadinya penyakit yang bersumber dari bakteri dan virus. Pembahasan tentang materi dan perubahannya menekankan pada jenis dan sifat materi, perubahan materi, membedakan unsur, senyawa, dan campuran, faktor yang mempengaruhi kelarutan, pemisahan campuran, dan manfaat senyawa kimia dalam kehidupan

sehari-hari. Materi tentang semesta dan tata surya menekankan pembahasan pada asal-usul terbentuknya tata surya dan karakteristik anggota tata surya.

### 3. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan kuantitatif melalui analisis komparasi. Metode survey Metode survei dalam penelitian digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi tentang populasi yang besar dengan menggunakan sampel yang relative kecil. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Analisis komparasi merupakan bentuk analisis untuk mengetahui perbedaan di antara dua kelompok data atau lebih. Pada penelitian ini membandingkan latar belakang dua peminatan terhadap penguasaan Konsep Dasar IPA. Mahasiswa dengan latar belakang peminatan IPA mempunyai penguasaan Konsep Dasar IPA yang lebih baik daripada peminatan IPS, atau sebaliknya.

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh mahasiswa PGSD FKIP UMS semester I kelas A-F tahun akademik 2015/2016. Sampel penelitian adalah kelas A dan B. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober-Desember 2015. Teknik pengambilan sampel merupakan teknik *nonprobability sampling*, dengan cara *sampling insidental*. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan: (1) metode tes untuk penguasaan konsep dasar IPA, (2) metode wawancara untuk mengetahui peminatan ketika di SMA, (3) metode observasi, untuk mencatat fenomena-fenomena yang diamati dalam penelitian ini. Pengolahan data dilakukan dengan *software SPSS 16* menggunakan *Independent-Sample T Test*.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Deskripsi Data

Dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan berupa data peminatan dari yang diambil oleh

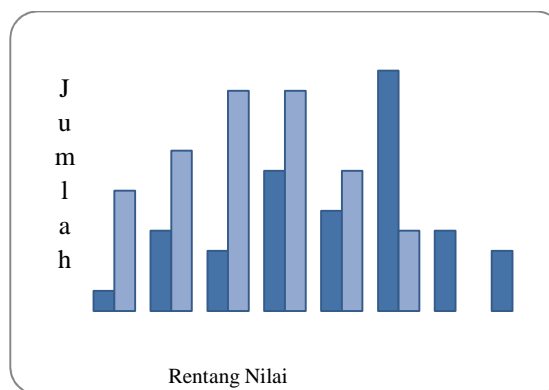
mahasiswa ketika masih di sekolah, yang terdiri dari peminatan IPA dan IPS; data nilai penguasaan mata kuliah Konsep Dasar IPA.

Berikut ini perolehan nilai Konsep Dasar IPA dari mahasiswa PGSD kelas A dan B yang telah dikelompokkan berdasarkan peminatan.

Tabel 1. Nilai Konsep Dasar IPA

Rentang Nilai	IPA	IPS
26 - 34	1	6
35 - 43	4	8
44 - 52	3	11
53 - 61	7	11
62 - 70	5	7
71 - 79	12	4
80 - 88	4	0
89 - 97	3	0
Jumlah	39	47

Perbandingan perolehan nilai penguasaan Konsep Dasar IPA disajikan dalam diagram berikut ini.



Berdasarkan diagram di atas, dapat disimpulkan bahwa, pada peminatan IPA, mahasiswa yang memperoleh nilai kategori tinggi lebih banyak daripada peminatan IPS. Bahkan yang peminatan IPS tidak ada yang memperolehnya.

Tabel 2. Hasil T- tes Peminatan terhadap Penguasaan Konsep Dasar IPA

Group Statistics				
	Peminatan	N	Mean	Std. Deviation
Penguasaan Konsep Dasar IPA	IPA	39	66.00	15.76
	IPS	48	49.73	14.88

Pada tabel di atas memaparkan bahwa nilai rata-rata dari penguasaan Konsep Dasar IPA dari peminatan IPA (66,00) lebih tinggi daripada peminatan IPS (49, 7292).

Tabel 2. Levene's Test for Equility of Variances.

	t-test for Equility of Means			
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Penguasaan Konsep Dasar IPA	4.939	85	.000	16.27
A	4.910	79	.000	16.27

### Hasil Uji Hipotesis

Pada tabel terlihat bahwa nilai sig (2-tailed) dengan nilai  $0,000 < \alpha (0,025)$ , sehingga  $H_0$  (Tidak ada hubungan antara latar belakang peminatan di sekolah dengan penguasaan Konsep dasar IPA) ditolak. Kesimpulannya, bahwa terdapat hubungan latar belakang peminatan di sekolah dengan penguasaan Konsep dasar IPA pada mahasiswa PGSD UMS kelas A dan B semester I tahun akademik 2015/2016.

### Pembahasan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 86 mahasiswa, terdiri atas 39 mahasiswa berlatar belakang peminatan IPA dan 47 mahasiswa peminatan IPS, diperoleh

bahwa penguasaan konsep dasar IPA dari mahasiswa berlatar belakang peminatan IPA (66,00) lebih besar daripada peminatan IPS (49, 7292). Mahasiswa berlatar belakang peminatan IPA mendapatkan nilai baik (71 – 97) lebih banyak jumlahnya daripada latar belakang peminatan IPS.

Penjurusan merupakan hal yang mendasar untuk membentuk suatu karakter tersendiri terhadap siswa-siswi agar ke depannya menjadi terfokus atau terspesialisasi pada suatu bidang yang ingin digeluti atau yang dikuasai oleh siswa. Pengambilan minat dilakukan ketika siswa naik ke tingkat XI. Dasar yang digunakan untuk masuk ke peminatan IPA atau IPS adalah nilai, motivasi, rekomendasi guru bimbingan dan konseling, serta tes bakat minat oleh psikolog. Pendalaman tentang materi pada peminatan yang diambil terjadi selama 2 tahun pembelajaran, dengan alokasi waktu untuk masing-masing pelajaran Fisika, Kimia, dan Biologi pada masing-masing tingkat (XI dan XII) selama 4 jam pelajaran per minggu.

Mahasiswa dengan latar belakang peminatan IPA mempunyai nilai rerata yang lebih tinggi daripada peminatan IPS. Pada latar belakang peminatan IPS, materi ke-IPA-an hanya diterima selama satu tahun akademik, yaitu di tingkat X. Dalam jeda waktu selama 2 tahun akademik, yaitu tingkat XI dan XII yang tidak menerima pelajaran ke-IPA-an, dan satu tahun kemudian setelah menamatkan sekolah menengah umum, mengambil mata kuliah Konsep Dasar IPA di tingkat perguruan tinggi yang baru dibelajarkan selama 3 bulan, belum memberikan hasil yang lebih baik daripada mereka yang berlatar belakang peminatan IPA. Meskipun di tingkat X, masing-masing peminatan menerima materi ke-IPA-an yang sama dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran per minggu, membuktikan bahwa peminatan IPA lebih menguasai Konsep Dasar IPA daripada peminatan IPS.

Peminatan IPA menerima materi ke-IPA-an tiga tahun secara berturut-turut, mulai dari tingkat X, XI, dan XII. IPA yang dibelajarkan dengan memperhatikan hakikatnya, yaitu sebuah produk ilmiah yang diperoleh melalui serangkaian proses ilmiah, akan lebih memberikan pengalaman belajar

bagi siswa. Dengan belajar melalui pengalaman, pengetahuan yang diperoleh akan bertahan lebih lama di dalam struktur kognitif siswa.

Ditinjau dari aspek psikologis, ada beberapa hal yang mempengaruhi seseorang dalam perolehan pengalaman belajar, yaitu: tingkat kecerdasan siswa, sikap, bakat, minat, dan motivasi siswa. Berdasarkan hasil penelitian oleh Imam Purkana, bahwa anak pada jurusan IPA mempunyai karakteristik motivasi belajar yang lebih tinggi daripada peminatan IPS. Motivasi adalah salah satu faktor yang memengaruhi keefektifan kegiatan belajar siswa. Motivasi adalah yang mendorong siswa ingin melakukan kegiatan belajar perilaku setiap saat (Slavin, 1994). Motivasi mendorong seseorang untuk belajar dan terus belajar. Menurut Gage (1984) dalam Sagala, belajar sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Sedangkan menurut Henry E. Garret dalam Sagala, berpendapat bahwa belajar merupakan proses yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama melalui latihan maupun pengalaman yang membawa kepada perubahan diri dan perubahan cara mereaksi terhadap suatu perangsang tertentu. Belajar dikatakan berhasil jika seseorang mampu mengulangi kembali materi yang telah dipelajarinya. Siswa pada peminatan IPA dikatakan lebih berhasil, karena mereka mampu mengulangi dan memahami kembali materi-materi ke-IPA-an yang sudah diterimanya di tingkat sekolah menengah. Proses pembelajaran tentang ke-IPA-an berlangsung dalam jangka panjang yang kontinyu. Mulai dari tingkat X, XI, XII, dan tiga bulan di pendidikan tinggi. Berbeda dengan siswa dari peminatan IPS. Pembelajaran ke-IPA-an berlangsung dalam waktu satu tahun pertama (pada tingkat X) dengan alokasi 2 jam pelajaran per minggu, kemudian tiga bulan pada jenjang pendidikan tinggi.

## 5. SIMPULAN

Terdapat hubungan antara latar belakang peminatan dengan penguasaan Konsep Dasar IPA pada mahasiswa PGSD UMS semester I tahun akademik 2015/2016. Mahasiswa dari

peminatan IPA lebih menguasai Konsep Dasar IPA daripada mahasiswa dari peminatan IPS.

## 6. REFERENSI

- C. Trihendradi. 2010. *SPSS 18. Analisis data Statistik*. Yogyakarta: Andi.
- Caridin. 2013. *Pengaruh Program Wajib Belajar Pendidikan Dasar 9 Tahun terhadap Pembangunan Kabupaten Indramayu*. Indramayu.
- I Made Alit Ariana, dkk. 2009. *Hakikat IPA dan Pendidikan IPA*. Bandung: PPPPTK IPA:
- Imam Purkana. 2014. *Perbandingan Kemampuan Kognitif dalam Pemahaman Pembelajaran Penjasorkes antara Siswa IPA dan Siswa IPS Kelas X di SMA Negeri 1 Peukan Banda Aceh*. STKIP Bina Bangsa Getsempena. Volume I Nomor 1. Januari – Juni 2014 | 1.
- Depdiknas. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*: Jakarta: Kemendiknas.
- Ratna Wilis Dahar. 2003. *Teori-teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Slavin, R.E (1994). *Educational Psychology*. Boston: Allyn & Bacon.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Syaiful Sagala. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- WS. Winkel. 1996. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Grasindo