
**ANALISIS PERTUMBUHAN MINAT BELAJAR MIPA MAHASISWA PAPUA
PADA JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS CENDERAWASIH TAHUN 2010 SAMPAI DENGAN 2014**

Alfred A. Antoh¹⁾ dan Tiurlina Siregar²⁾

^{1) dan 2)} Dosen Universitas Cenderawasih

1. **Abstrak;** Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Untuk mengetahui pertumbuhan minat belajar Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi mahasiswa asli Papua di Jurusan Pendidikan Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi, FKIP Uncen. (2) Untuk melihat tingkat proporsi dan sebaran jumlah mahasiswa asli Papua di dalam Jurusan Pendidikan Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi, FKIP Uncen per-program studi. Data yang sudah ada selanjutnya dianalisis menggunakan statistik deskriptif melalui langkah-langkah sebagai berikut : (a) dideskripsikan, (b) dipresentasikan (c) diuraikan secara verbal, dan (d) disimpulkan. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah (1) Minat mahasiswa asli Papua yang terdaftar sebagai mahasiswa Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Uncen atau berkisar antara 10-15% dari jumlah total rata-rata pada Program Studi Pendidikan Matematika, Kimia, Biologi dan Fisika (2) Mahasiswa asli Papua memiliki kecenderungan untuk pindah pprogram ke ilmu-ilmu sosial sebagai akibat menurunnya Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa yang terus menurun di awal semester satu dan dua. Rendahnya kemampuan awal mahasiswa menyebabkan untuk pindahke Program Studi Ilmu-Ilmusosial di Lingkungan FKIP atau keluar ke Fakultas lainnya di Lingkungan Universitas Cenderawasih .

Kata Kunci: Papua, Minat, MIPA.

***Abstract;** This study aimed to: (1) To determine the amount and distribution of student interest Papuans to Mathematics, Physics, Chemistry and Biology in the Department of Mathematics and Science Education, Guidance and Counseling Uncen. (2) To see the level of the proportion and distribution of the number of indigenous Papuan students in the Department of Mathematics and Science Education, Guidance and Counseling Uncen courses. Existing data were then analyzed using descriptive statistics through the following steps: (a) is described, (b) presented (c) described verbally, and (d) inferred. The results obtained from this empirically is (1) It is a low number of indigenous Papuan students enrolled as a student at the Faculty of Mathematics and Natural Sciences Teaching and Education UNCEN or ranged between 10-15% of the total average number of them in Education Program Mathematics, Chemistry, Biology and Physics. (2) Students Papuans have a tendency to move the program to the social sciences as a result of the decline in the grade point average of students who continue to decline at the beginning of the semester one and two. Low ability students beginning their to move to the Science Program in Environmental social sciences FKIP or out to other faculty at the Cenderawasih University environment.*

Keywords : Papua, Interests, Mathematics and Science

PENDAHULUAN

Karakter manusia telah melekat pada kepribadian seseorang dan ditunjukkan dalam perilaku kehidupannya sehari-hari. Sejak lahir, manusia telah memiliki potensi karakter yang ditunjukkan oleh kemampuan kognitif dan sifat-sifat bawaannya. Karakter bawaan akan berkembang jika mendapat sentuhan pengalaman belajar dari lingkungannya. Keluarga merupakan lingkungan belajar pertama yang diperoleh anak dan akan menjadi fondasi yang kuat untuk membentuk karakter setelah dewasa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ser 50% variabilitas kecerdasan orang dewasa sudah terjadi ketika anak berusia empat tahun. Peningkatan 30% berikutnya terjadi pada usia delapan tahun, dan 20% sisanya pada pertengahan atau akhir dasawarsa kedua (Suyanto, 2010). Perkembangan kecerdasan diiringi oleh perkembangan mental kepribadian lainnya sampai usia remaja. Setelah dewasa, kecerdasan maupun perilaku kepribadian sudah relatif stabil, oleh sebab itu jika ingin membentuk kecerdasan dan karakter, waktu yang paling tepat adalah pada saat usia anak-anak sampai dengan remaja.

Pendidikan mempunyai peranan penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Upaya mencerdaskan kehidupan bangsa diatur di dalam Undang-Undang Dasar 1945 Bab XIII, pasal 31 ayat (1)

bahwa tiap-tiap warga negara berhak mendapat pengajaran, dan ayat (2) mengatakan bahwa pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan satu sistem pengajaran nasional yang diatur dengan Undang-Undang. Salah satu pasal penting dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa setiap warga Negara yang mengikuti pendidikan, mendapat jaminan untuk mencapai perkembangan potensi diri menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab, Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, serta Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, dan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2001 tentang Otonomi Khusus Papua pada pasal 56 ayat (3) dan ayat (4) menegaskan bahwasetiap penduduk Propinsi Papua berhak memperoleh pendidikan yang bermutu sampai pada sekolah tingkat menengah dengan beban masyarakat serendahnyanya.

Pembangunan pendidikan adalah merupakan salah satu sektor prioritas di dalam amanat UU Otonomi Khusus untuk Provinsi Papua. Ketersediaan sarana pendidikan dan layanan jumlah tenaga pendidik atau lebih spesifik guru amat

sangat kurang proporsional disetiap wilayah kabupaten/ kota. Di samping kuantitasnya, kualitasnya pun masih sangat jauh dari yang diharapkan. Kondisi ini diperparah oleh ketersediaan sarana laboratorium yang masih sangat minim, (Ihalauw, 2005). Sehingga untuk ilmu sains, mengalami perkembangan yang sangat lambat. Upaya untuk mencari solusi terhadap permasalahan di atas, terus dilakukan dengan memberi perkuliahan dengan berbagai metode pembelajaran Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi dapat mencapai standar yang diharapkan.

Permasalahan dalam pembelajaran Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi juga sering berhadapan dengan berbagai soal. Permasalahan ini diperoleh juga pada keterbatasan sarana prasarana belajar Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi dan tenaga pengajar serta kemampuan menyerap ilmu Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi yang masih sangat terbatas yang lebih dominan oleh karena kondisi dimana mahasiswa berasal dari sekolah-sekolah dimaksud sebelum masuk pendidikan tinggi.

Untuk itu, tentu akan berdampak pada jumlah mahasiswa yang akan masuk dan mengikuti perkuliahan di kampus FKIP Uncen, khususnya untuk jurusan pendidikan MIPA. Kondisi di atas tentu menarik untuk dilakukan suatu penelitian yang mengambil judul : Survei distribusi pertumbuhan dan minat mahasiswa putera/I asli Papua

terhadap bidang Matematika, Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi selama 2010 sampai dengan 2014 di Jurusan Pendidikan MIPA, FKIP Uncen.

METODOLOGI PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini direncanakan di laksanakan di lingkungan Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan selama kurang lebih 3 bulan yaitu : bulan Juli hingga September 2014.

Subyek Penelitian

Subyek di dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif terdaftar di lingkungan jurusan P.MIPA dalam 5 tahun (2010 sampai dengan 2014) yang tersebar pada Program Studi Pendidikan Matematika, Biologi, Kimia dan Fisika.

Alat dan Bahan Penelitian

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Angket penelitian, Tape Recoder (alat perekam), Kamera digital 12 mega pixel, dan alat tulis kantor.

Teknik Pengumpulan, Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengumpulan data

Dalam pengumpulan data penelitian digunakan beberapa teknik, Yaitu

- a. Observasi, digunakan untuk merekan kondisi yang sebenarnya tentang keadaan mahasiswa Matematika, Fisika,

Kimia dan Biologi, fasilitas pendukung pembelajaran, dan organisasi kemahasiswaan.

- b. Teknik angket (questioner), menjangking informasi dari ketua-ketua program studi di lingkungan jurusan P.MIPA, Dosen-dosen Jurusan P.MIPA serta Staf Akademik Fakultas tentang keadaan perkuliahan di masing-masing program studi.
- c. Teknik wawancara, menjangking data kepada informan kunci seperti Ketua-Ketua Program Studi di Lingkungan Jurusan P.MIPA. (menggunakan tape recorder, camera dan panduan wawancara)
- d. Teknik dokumentasi, menjangking data sekunder melalui bagian akademik terkait rekam jejak akademik mahasiswa selama perkuliahan di Jurusan Pendidikan MIPA.

2. Teknik pengolahan data

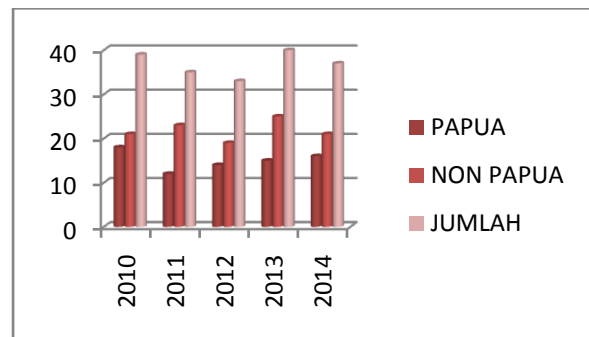
Setelah data terkumpul, baik melalui angket, wawancara dan dokumentasi, selanjutnya data tersebut dicek kebenarannya, dikelompokkan per program studi terkait dengan minat mahasiswa yang mengontrak setiap matakuliah di lingkungan Jurusan Pendidikan MIPA

3. Teknik analisa data

Data yang sudah ada selanjutnya dianalisis menggunakan statistik deskriptif melalui langkah-langkah sebagai berikut : (1) dideskripsikan, (2) dipresentasikan (3) diuraikan secara verbal, dan (4) disimpulkan. Data non-fisik dinarasikan dan disimpulkan, sedangkan data fisik meliputi jumlah dosen, jumlah mahasiswa, jumlah sarana-prasarana yang dimiliki, efektivitas penggunaan media dalam perkuliahan dan lain sebagainya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengamatan Jumlah Peminat Mahasiswa Asli Papua pada Program Studi Pendidikan Biologi Tahun 2010-2014.



Gambar 1. Profil Mahasiswa Asli Papua Peminat Pendidikan Biologi, 2014

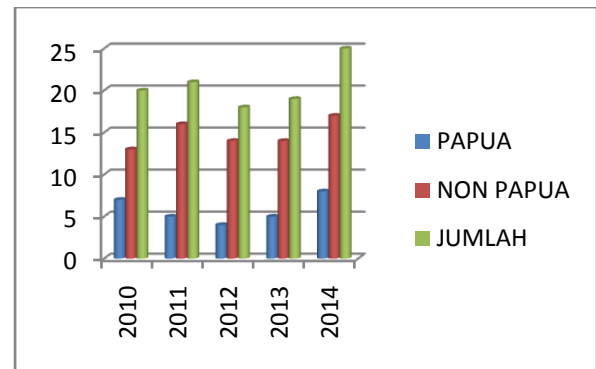
Berdasarkan gambar 1 menunjukkan bahwa Jumlah peminat mahasiswa asli Papua untuk bidang studi Pendidikan Biologi memiliki kecenderungan variasi dalam lima tahun terakhir atau sejak tahun 2010 hingga tahun 2014. Tahun 2010

menunjukkan angka tertinggi yaitu 18 orang dari 39 jumlah anak mahasiswa yang mengambil jurusan pendidikan biologi atau 47 % dari total jumlah mahasiswa pada saat itu. Tahun 2011 mengalami penurunan cukup jauh dari tahun sebelumnya yaitu 12 orang dari 39 anak mahasiswa yang ikut minat Biologi sejumlah 35 mahasiswa. Di dalam tiga tahun berikutnya terus mengalami kenaikan sedikit demi sedikit kenaikan jumlah mahasiswa yang ikut minat menjadi mahasiswa program studi pendidikan Biologi 14 orang mahasiswa ditahun 2012 dan ditahun 2013 dan 2014 mengalami kenaikan yang relatif sedikit yaitu 15 dan 16 orang mahasiswa yang ikut minat menjadi mahasiswa pendidikan Biologi di FKIP Uncen.

Untuk mendalami faktor penyebab dari situasi itu, maka kami mencoba menggali lebih jauh dengan pertanyaan demi pertanyaan mendalam bahwa lebih banyak masuk melalui seleksi lokal atau yang disebut Seleksi Lokal Mahasiswa Berpotensi (SLSB) yang diambil dari setiap sekolah di wilayah Papua berdasarkan nilai rapor yang dimiliki oleh masing-masing siswa yang bersangkutan. Sedangkan untuk seleksi Nasional yaitu SNMPTN jalur undangan maupun SBMPTN yang dilaksanakan melalui Panitia Universitas Cenderawasih tidak menunjukkan jumlah peminat yang masuk ke program studi pendidikan biologi secara signifikan peningkatan jumlahnya.

Untuk itu dapat disimpulkan sementara bahwa jumlah mahasiswa yang ikut di dalam program studi pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan MIPA lebih banyak berasal dari jalur SLSB.

Jumlah Peminat Mahasiswa Asli Papua Program Studi Pendidikan Kimia Tahun 2010-2014



Gambar 2. Profil Mahasiswa Asli Papua Peminat Pendidikan Kimia, 2014

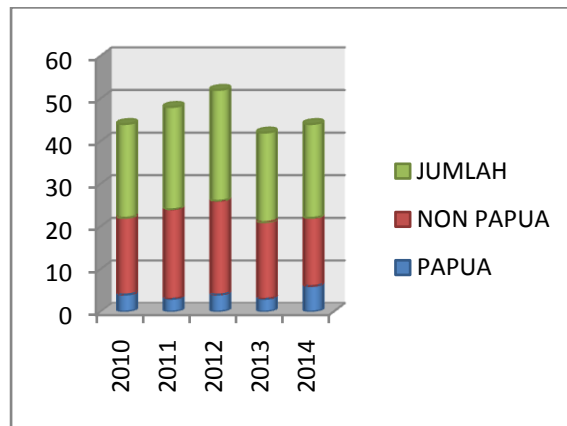
Pada gambar 2 menunjukkan bahwa minat mahasiswa asli Papua pada Program Studi Pendidikan Kimia amatlah sedikit jika dibandingkan dengan total jumlah mahasiswa pada satu program studi yang ada. Hal ini menunjukkan bahwa untuk bidang kimia yang masuk dalam salah satu bidang yang langka masih tergolong sedikit. Di tahun 2010 dari total 20 mahasiswa di program studi pendidikan kimia, hanya 7 orang mahasiswa yang tercatat terdaftar aktif dan mengikuti perkuliahan hingga tamat di program tersebut. Namun demikian terjadi penurunan dalam tiga tahun berikutnya, yaitu pada tahun 2011 hingga tahun 2013 dimana

jumlah peminat mahasiswa yang mengikuti perkuliahan di program studi pendidikan kimia menyusut menjadi 5 orang yang aktif kuliah hingga tamat pada program studi tersebut. Angka ini mengalami penurunan ser 20 % dari total peminat sebelumnya.

Pada tahun 2014 terjadi peningkatan jumlah mahasiswa yang meminati ilmu pendidikan kimia di tahun tersebut menjadi 8 orang dari total jumlah 25 orang mahasiswa atau ser 40% mengalami peningkatan dari jumlah sebelumnya. Untuk pendidikan kimia memang jumlah mahasiswanya tidak sebanyak di Program Studi pendidikan Biologi yang jumlahnya di atas 30 orang mahasiswa per-tahunnya.

Setelah ditelusuri lebih jauh dari model rekrutmen seleksi mahasiswa di prodi tersebut cenderung lebih dominan diambil dari SBMPTN dan sedikit mengikuti jalur SLSB dan SNMPTN jalur undangan. Untuk itu, peminat program studi kimia ke depan perlu mendapatkan masukan dan motivasi yang lebih hingga bisa meningkatkan jumlah sedikit demi sedikit dari tahun ke tahun agar bisa melayani kebutuhan guru-guru kimia ke depannya.

Jumlah Peminat Mahasiswa Asli Papua pada Program Studi Pendidikan Matematika Tahun 2010-2014.



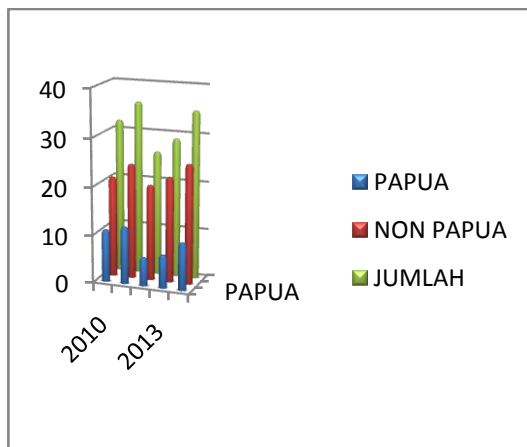
Gambar 3. Profil Mahasiswa Asli Papua Peminat Prodi Pendidikan Matematika, 2014

Gambar 3 menunjukkan bahwa jumlah mahasiswa yang meminati untuk masuk pada program studi pendidikan matematika untuk anak-anak asli Papua adalah sangat sedikit hingga mereka tamat. Pada tahun 2010 hingga tahun 2013 jumlah sangat sedikit atau ser 3 sampai 4 orang per-angkatan yang masuk belajar di program studi tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah mahasiswa yang minat pada bidang ini untuk menjadi guru matematik adalah sangat sedikit. Jika dipresentasikan adalah ser 5-10% dari total jumlah peminat yang ada.

Di tahun 2014, jumlah peminat yang masuk dan menjadi mahasiswa di program studi pendidikan matematika mengalami peningkatan cukup signifikan atau sebesar 20% atau menjadi 6 orang mahasiswa dari 20 orang mahasiswa yang masuk menjadi guru matematik.

Menelusuri data ini lebih jauh, data peminat masuk menjadi guru matematik ini berasal dari jalur SBMPTN dan sedikit dari jalur SLSB dan jalur undangan SNMPTN. Jumlah calon mahasiswa yang masuk di dalam program ini sebetulnya cukup banyak, namun ditengah jalan banyak yang memutuskan untuk pindah ke program eksakta lainnya seperti biologi tetapi ada juga yang pindah ke ilmu-ilmu sosial, seperti program sejarah, geograf dan pendidikan kewarganegaraan. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi upaya untuk terus meningkatkan kualitas guru matematik maupun kuantitasnya.

Jumlah Peminat Mahasiswa Asli Papua pada Program Studi Pendidikan Fisika Tahun 2010-2014



Gambar 4. Mahasiswa Asli Papua peminat Prodi Pendidikan Fisika, 2014

Melalui gambar 4 menunjukkan bahwa jumlah anak peminat prodi

pendidikan fisika di awal dua tahun pertama yaitu 2010 dan 2011 menunjukkan jumlah peminat yang cukup banyak yaitu 10 dan 11 orang mahasiswa asli Papua dari total 32 dan 31 orang mahasiswa. Hal ini menunjukkan bahwa minat mahasiswa akan bidang fisika ini cukup baik jika dibandingkan dengan bidang eksakta lainnya seperti kimia maupun matematika. Jumlah tersebut ditaksir ser 35 % dari total jumlah yang ada. Namun di tahun berikutnya mengalami penurunan secara drastis yaitu menjadi 6 dan 7 orang mahasiswa asli Papua di tahun 2012 dan tahun 2013. Penurunan ini jauh dibawah rata-rata penerimaan pada dua tahun sebelumnya atau mengalami penurunan sebesar 50%. Kondisi ini menjadi bahan evaluasi tersendiri bagi prodi pendidikan Fisika untuk memperbaikinya.

Kondisi lebih membaik di tahun 2014 dimana jumlah mahasiswa asli Papua yang berminat masuk di prodi ini meningkat signifikan menjadi 10 orang mahasiswa asli Papua yang memutuskan masuk dan kuliah di Prodi Pendidikan Fisika.

Menelusuri lebih jauh terhadap data tersebut di atas menunjukkan bahwa lebih dari total mahasiswa yang masuk di Prodi ini berasal dari penerimaan SLSB yang dilakukan melalui seleksi nilai Rapor siswa selama di SMA. Sedangkan sisa lainnya masuk melalui jalur SLSB dan SBMPTN

yang masuk dan menjadi mahasiswa di Prodi tersebut.

Penilaian Minat dan Sikap dalam Belajar Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi yang terus berkurang

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Minat dan sikap dalam belajar Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi yang terus berkurang. Hal serupa juga dialami di jurusan MIPA murni di Universitas cenderawasih menuju pada fakta yang kurang lebih sama bagi orang asli Papua. Hal ini menjadi pertanyaan besar bagi di kampus, apakah orang tidak lagi suka belajar Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi? Atau kah sarjana Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi kurang berkontribusi secara nyata dalam pembangunan Papua saat ini. Mungkin pada kesempatan ini, juga perlu ingat bahwa dunia keteknikan dan kedokteran akan berkembang dengan baik apabila ilmu Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi juga berkembang secara baik dan memiliki ruang untuk berkembang. Untuk itu, Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi sebetulnya adalah panglima yang berperan penting dalam mendukung ilmu terapan lainnya secara sinergis untuk meningkatkan kemampuan kapasitas lulusan yang berkualitas. Untuk menuju kesana, maka terdapat beberapa hal konkrit dalam penelitian ini :

Upaya Peningkatan kompetensi Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi

Dunia Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi akan jauh berkembang dengan baik, apabila riset dan pengembangannya dialokasikan perhatian yang cukup untuk pengembangannya. Selama hal ini kurang diberikan, maka rasanya sulit mampu menghasilkan sarjana Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi maupun guru-guru Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi yang handal untuk mengabdikan secara baik untuk mengembangkan Materi Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi dengan baik. Disamping itu, dukungan semua pemangku kepentingan sangat diharapkan. Seperti ; pihak pemerintah daerah, pihak swasta dan pihak lainnya untuk pengembangan Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi perlu menaruh perhatian khusus.

Kegiatan yang dapat dibangun pola kemitraan dapat dikembangkan melalui kegiatan *Coorporate Social Responsibility* (CSR) dengan pihak swasta atau kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui program pemerintah. Pelatihan-pelatihan ke masyarakat atau lomba-lomba cerdas cermat juga merupakan bagian yang dapat diciptakan untuk peningkatan proses belajar Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi di kampus yang dapat bermitra dengan

sekolah-sekolah, (Soetjipto dan Rafli Kosasi, 2004).

Perbaikan Metode Pembelajaran dalam dunia Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi

Salah satu dugaan yang menyebabkan dunia Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi tidak berkembang dengan baik, oleh sebab karena Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi masih dianggap sebagai sesuatu yang sulit bagi siswa/i di sekolah-sekolah atau mahasiswa/i di kampus-kampus. Untuk itu, menggunakan metode-metode yang lebih bervariasi dapat meningkatkan minat masyarakat akan belajar Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi.

Perbaikan metode pembelajaran Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi tentu disesuaikan dengan kemampuan guru atau dosen yang mengajarkannya tetapi yang utama juga memperhatikan karakteristik siswa/i atau mahasiswa/i di kampus yang berasal dari latar belakang sosial ekonomi keluarga yang berbeda-beda. Untuk itu, di dalam mengukur keberhasilan dalam belajar Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi dicapai dengan melakukan evaluasi yang benar dan menggunakan standar penilaian acuan yang tepat guna terus meningkatkan angka minat masyarakat yang senang akan dunia Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi.

Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi yang bersinergi

Dunia Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi juga tidak hanya berjalan di dalam dunianya sendiri, tetapi di dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini mengharuskan ilmu Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi juga harus mampu bersinergi dengan dunia ilmu pengetahuan lainnya. Kondisi ini menjadi tuntutan bagi semua kalangan ilmuan yang selalu mengedepankan nilai-nilai universal yang dibangun dari pemikiran keilmuan yang bersifat multidisiplin ilmu. Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi akan diperlukan bagi ilmu lain, apabila mampu bersinergi dengan disiplin ilmu lain untuk meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan di tempat dimana mengabdikan nantinya.

Dunia Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi perlu di motivasi

Motivasi ini tidak hanya berasal dari guru dan dosen untuk menumbuhkan kembangkan rasa kecintaan dalam belajar Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi, tetapi lebih dari itu dukungan finansial berupa alokasi dana dalam mendukung seluruh aspek pembangunan dunia Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi terus digalakkan. Ketika hal ini dipikirkan oleh para kepala daerah, maka tentu dapat

meningkatkan jumlah orang yang senang belajar pada dunia Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi. Selama perhatian tersebut secara maksimal belum diberikan, maka jangan terlalu banyak berharap dari anak-anak asli Papua untuk berada pada fakultas teknik, kedokteran, pertambangan, pertanian maupun kehutanan dalam jumlah yang besar temukan mereka disana. Untuk itu, keseriusan pemerintah daerah sebagai pengelola anggaran daerah yang memiliki kewenangan dan kapasitas yang besar di era otonomi khusus di Papua hendaknya dilaksanakan secara terencana dan bertanggungjawab. Ketika mampu memberi ruang perhatian yang maksimal, maka tentu akan mempercepat kemajuan daerah .

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Minat mahasiswa asli Papua yang terdaftar sebagai mahasiswa Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Uncen atau berkisar antara 10-15% dari jumlah total rata-rata pada Program Studi Pendidikan Matematika, Kimia, Biologi dan Fisika
2. Mahasiswa asli Papua memiliki kecenderungan untuk pindah pprogram ke ilmu-ilmu sosial sebagai akibat menurunnya Indeks

Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa yang terus menurun di awal semester satu dan dua. Rendahnya kemampuan awal mahasiswa menyebabkan untuk pindah ke Program Studi Ilmu-Ilmusosial di Lingkungan FKIP atau keluar ke Fakultas lainnya di Lingkungan Universitas Cenderawasih

Saran

1. Pihak Fakultas perlu menyelenggarakan tes kemampuan awal untuk dapat mendeteksi mahasiswa asli Papua dalam menyiapkan strategi yang tepat guna menyamakan kemampuan mereka sebelum masuk di kelas agar mereka tidak pindah ke Prodi lainnya pada saat evaluasi IPK di semester ke-2.
2. Pihak Fakultas atau Universitas perlu bekerjasama dengan pihak pemerintah Daerah untuk menyelenggarakan kelas khusus atau penambahan jam khusus bagi Putera-Puteri Asli Papua dalam upaya meningkatkan kemampuan mereka dalam belajar Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam di lingkungan Program Studi masing-masing guna penyiapan Guru Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi yang handal

untuk dapat disiapkan dalam melayani kebutuhan daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Pendidikan . 2004-2008. *Renstra dinas pendidikan kota jayapura*. Pemerintah Kota Jayapura. 2008
- Darmadi.H., 2013. Dimensi-Dimensi Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial. Konsep Dasar dan Implementasi. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Dinas Pendidikan . 2004-2008. *Renstra dinas pendidikan kota jayapura*. Pemerintah Kota Jayapura. 2008.
- Ihalauw, J. O. I, 2005. *Bangunan Teori*, Salatiga: UKSW.
- Peraturan Pemerintah Nomor 19. *Tentanang Standar Pendidikan Nasional*
- Suyanto, 2010. *Apa itu yang dinamakan ilmu?* , Jakarta: Hasta Mitra
- Soetjipto dan Raflis Kosasi,2004. *Profesi Keguruan*, Jakarta : DIRJEN DIKTI DEPDIKBUD
- Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005. *Tentang Guru Dan Dosen*.
- Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2001. *Tentang Otonomi Khusus Bagi Provinsi Papua*.
- Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2003. *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.