

PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN ILMU EKONOMI BERBASIS TECHNOPRENEURSHIP DI UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

Herwin Mopangga
Universitas Negeri Gorontalo

Abstract : *This research aims to know how about the level of students understanding and mastering of economics, and to develop learning module of economics based on technopreneurship. Used descriptive and qualitative approach where the process preceded by observation and identification learning of economics and entrepreneurship applied in 15 program undergraduate studies and a diploma in State University of Gorontalo (UNG). Data collection by documentation, literature study and questioner to 100 purposive students. Research concluded that 1) students aware that the importance to understand and analysed of the development of economics not only for the benefit of academic but also to create of new jobs, 2) the results of economics learning 2014/2015 in UNG shows quite satisfactory based on percent comparison stayed on course for a value of A, B and C each 36, 50 and 14 percent, 3) learning more attractive and right on target, need to enriched with learning module of economics that are contextual and applicative. Module has help students to understand social reality as an unemployment intellectual and the importance of improving activities on innovative entrepreneurial. For local people in Gorontalo especially UNG, technopreneurship is well known relatively new even foreign to some students. There should be deepening and expansion of research and development activities to values technopreneurship who aims for increasing the quality of human resources and those competitiveness to face the implementation of ASEAN Economic Community 2016.*

Keyword: *Learning Module, Economics, Technopreneurship, State University of Gorontalo*

Abstrak : penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman dan keahlian siswa dalam ilmu ekonomi dan mengembangkan model pembelajaran ekonomi berbasis technopreneurship. Pendekatan dalam penelitian ini yaitu deskriptif dan kualitatif dengan melakukan observasi dan mengidentifikasi pembelajaran ekonomi dan kewirausahaan di 15 program studi S1 dan diploma di Universitas Negeri Gorontalo (UNG). Data di peroleh melalui dokumentasi, dan angket dari 100 mahasiswa. Kesimpulan penelitian yaitu 1) mahasiswa Mahasiswa menyadari pentingnya mempelajari, memahami dan menganalisis perkembangan ilmu ekonomi bukan hanya untuk kepentingan akademis tetapi juga untuk penciptaan lapangan kerja baru di masyarakat. 2) Hasil belajar Ilmu Ekonomi di UNG pada tahun akademik 2014/2015 menunjukkan hasil cukup memuaskan berdasarkan pada persentasi perbandingan raihan nilai A, B dan C masing-masing 36, 50 dan 14 persen. 3) Agar proses pembelajaran lebih menarik dan tepat sasaran, perlu diperkaya dengan modul pembelajaran ilmu ekonomi yang kontekstual dan aplikatif. Modul tersebut memudahkan mahasiswa memahami realitas sosial seperti meningkatnya angka pengangguran intelektual dan pentingnya meningkatkan kegiatan wirausaha inovatif. Bagi masyarakat lokal Gorontalo khususnya UNG, *technopreneurship* adalah konsep yang relatif baru dikenal bahkan masih asing bagi sejumlah mahasiswa. Perlu ada pendalaman serta perluasan kegiatan riset dan pengembangan terhadap nilai-nilai *technopreneurship* yang bertujuan peningkatan kualitas SDM dan daya saingnya menghadapi pemberlakuan Masyarakat Ekonomi ASEAN 2016 mendatang

Kata kunci : Modul Pembelajaran, Ekonomi, Technopreneurship, Universitas Negeri Gorontalo

PENDAHULUAN

Krisis sosial ekonomi nasional belum akan berakhir selama tingkat pengangguran tinggi. Hingga saat ini Indonesia masih menghadapi masalah keterbatasan kesempatan kerja terutama bagi para lulusan perguruan tinggi. Jumlah pengangguran intelektual menunjukkan tren meningkat. Publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) bahwa jumlah pengangguran terbuka di Indonesia pada Agustus tahun 2014 berjumlah lebih dari 7,2 juta jiwa dan sekitar 6,8% diantaranya adalah sarjana. Di Provinsi Gorontalo, pengangguran terbuka mencapai 4,18%. Data tersebut mendukung pernyataan *International Labor Organization* (ILO) yang menyatakan sebagian dari jumlah pengangguran Indonesia adalah berpendidikan Diploma/ Akademi dan lulusan Perguruan Tinggi (Nasrun, 2010 dan Setiadi, 2008). Kondisi yang dihadapi akan semakin diperburuk dengan situasi persaingan global misalnya pemberlakuan Masyarakat Ekonomi ASEAN/MEA yang akan memperhadapkan lulusan perguruan tinggi Indonesia bersaing secara bebas dengan lulusan luar negeri. Karena itu para sarjana perlu diarahkan dan didukung untuk tidak hanya berorientasi sebagai pencari kerja (*job seeker*) namun dapat dan siap menjadi pencipta pekerjaan (*job creator*).

Perguruan tinggi dengan otonomi yang sangat luas sekarang ini memiliki ruang sangat terbuka untuk mengembangkan program kewirausahaan mahasiswa. Beberapa perguruan tinggi terkemuka di tanah air telah memiliki lembaga khusus yang bertugas menangani pengembangan kewirausahaan mahasiswa. Namun kenyataannya program mahasiswa wirausaha secara nasional belum optimal. Data yang ada menunjukkan alumni perguruan tinggi yang menjadi pewirausaha masih sangat rendah. Mengingat kesempatan kerja semakin terbatas, maka lulusan-lulusan perguruan tinggi yang tidak terserap di lapangan kerja formal menjadi penganggur yang terus meningkat jumlahnya setiap tahun.

Pengangguran terdidik ini disamping pemborosan yang luar biasa karena telah menghabiskan biaya sangat besar juga berpotensi menciptakan masalah sosial-politik yang serius. Dari aspek ekonomi makro, fenomena ini akan melemahkan kemandirian ekonomi bangsa dan berujung pada makin rendahnya daya saing dikalahkan kompetisi global. Karena itu upaya untuk meningkatkan minat mahasiswa berwirausaha merupakan masalah penting dan mendesak untuk segera dilakukan.

Ekonomi berbasis pengetahuan (*knowledge-based economy*) diharapkan mampu meningkatkan produktivitas, nilai tambah dan keunggulan kompetitif. Inovasi dan *technopreneurship* merupakan dua kata kunci penting dalam perubahan ke ekonomi berbasis pengetahuan tersebut. Kedua hal tersebut dapat memberikan manfaat ekonomi dan sosial. Manfaat ekonominya adalah meningkatkan efisiensi dan produktivitas, meningkatkan pendapatan, menciptakan lapangan kerja baru dan menggerakkan sektor-sektor ekonomi yang lain/alternatif. Manfaat sosialnya adalah menggerakkan perubahan perilaku sosial di masyarakat menjadi masyarakat yang memiliki keunggulan kompetitif, yaitu produktif dan bijak dalam pemanfaatan sumberdaya ekonomi lokal.

Penerapan inovasi teknologi dan pengembangan ekonomi berbasis pengetahuan memerlukan kesiapan inovator dan *technopreneur*. Dalam rangka meningkatkan kesiapan dan kapasitas serta keahlian inovator dan *technopreneur* muda ini, pendidikan tinggi memiliki peran yang semakin sentral. Perguruan tinggi harus menjadi pendorong tumbuhnya inovator dan *technopreneur* baru. Untuk membantu mahasiswa dan lulusan mencapai potensi maksimalnya sebagai inovator dan *technopreneur*, perlu dilakukan kegiatan fasilitasi dan pendampingan yang sistematis melalui program kurikuler maupun ko-kurikuler. Partisipasi berbagai pihak, teori

dan pendekatan digunakan dalam proses pendidikan untuk menghasilkan inovator dan technopreneur handal. Dengan beragamnya jenis program, target, partisipan dan tujuan, maka akumulasi pengalaman dan pengetahuan ini menjadi penting untuk menjadi pembelajaran bersama.

Pentingnya technopreneurship dewasa ini berkenaan dengan keterikatannya dengan ilmu dan teknologi, ketika negara menggunakan pendekatan peningkatan kemampuan teknologi sebagai pendorong peningkatan produksi nasional dan dalam banyak negara sebagai strategi keunggulan kompetitif (*competitive advantage*), maka technopreneurship adalah program yang termasuk didalamnya sebagai bagian integral dari peningkatan kultur kewirausahaan. Kunci dari technopreneurship adalah kreativitas. Dengan kreativitas yang tinggi maka mental lama/konvensional perlahan akan berubah. Kreativitas adalah bermain dengan imajinasi dan kemungkinan-kemungkinan, memimpin perubahan dengan ide-ide baru dan memberikan arti pada hubungan antara ide, orang dan lingkungan. Technopreneurship juga harus dibangun dengan pendekatan menyeluruh dan integral, dilakukan dengan mengkolaborasikan “budaya” (budaya inovasi, kewirausahaan dan kreativitas), “konsepsi” (konsep inkubator bisnis, penelitian dan pengembangan, *knowledge management dan learning organization*), yang didukung oleh kapabilitas wirausahanya sendiri, koneksitas dan kolaboratif.

Technopreneurship merupakan sinergi yang kuat antara penerapan teknologi sebagai instrumen dan inti dari produk bisnis yang dihasilkan serta jiwa usaha mandiri yang merupakan spirit dari berjalannya bisnis secara kontinu. *Technopreneurship* memiliki semangat untuk membangun suatu usaha yang secara karakter adalah integrasi dari kompetensi penerapan teknologi. Sehingga diharapkan munculnya usaha bersifat teknologis yakni unit usaha yang secara nyata

memanfaatkan teknologi aplikatif dalam proses inovasi, produksi, pemasaran bahkan dalam internal operasi usahanya.

Memahami *technological entrepreneurship* atau *technopreneurship* dapat juga dilakukan dengan mengidentifikasi elemen-elemen kunci yang memiliki keterkaitan dengan proses pembentukan usaha berbasis teknologi. Prodan (2007) mengidentifikasi elemen itu adalah i) *Technological entrepreneur* ii) *Universities* iii) *Corporation* iv) *Capital* v) *Market/customers* vi) *Government* and vii) *Advisor*.

Menurut Gonzales (2008) dalam Depositario et al, (2011), *Technopreneurship* berasal dari gabungan kata “*technology*” dan “*entrepreneurship*”. *Technopreneurship* merupakan proses sinergi dari kemampuan yang kuat pada penguasaan teknologi sertapemahaman menyeluruh tentang konsep kewirausahaan (Sosrowinarsidiono, 2010).

Sedangkan *technopreneur* adalah entrepreneur zaman baru (*new age*) yang berminat pada teknologi, kreatif, inovatif, dinamis, berani berbeda serta mengambil jalur yang belum dieksplorasi dan sangat bergairah dengan pekerjaannya (Mintardjo dalam Jurnal FORMAS, 2008:229-230). *Technopreneur* menggabungkan teknologi dan pasar, akhirnya bermuara pada bisnis. Mereka memulai bisnis berbasis inovasi teknologi, harus memiliki sejumlah pendukung diantaranya keinginan kuat untuk mengejar prestasi, kemampuan konseptual dan kekuatan memecahkan masalah tinggi, memiliki wawasan dan cara pikir yang luas, percaya diri tinggi, toleran, berani mengambil resiko, realistis, punya kemampuan interpersonal dan mengendalikan emosi.

Technopreneurship memiliki semangat untuk membangun suatu usaha yang secara karakter adalah integrasi dari kompetensi penerapan teknologi. Pemanfaatan teknologi mutakhir tepat guna dalam pengembangan usaha yang berdasarkan pada jiwa

entrepreneur yang mapan akan dapat mengoptimalkan proses sekaligus hasil dari unit usaha yang dikembangkan. (Harjono dkk dalam Prosiding KNIT RAMP-IPB, 2013:27).

Selain itu, *technopreneurship* harus sukses pada dua hal yakni menjamin bahwa teknologi yang menjadi objek bisnis dapat berfungsi sesuai kebutuhan, target pelanggan dan dapat dijual untuk memperoleh keuntungan serta memberikan manfaat atau dampak secara ekonomi, sosial maupun lingkungan ((NCIIA, 2006; dan Suparno et al, 2008).

Untuk mendukung pengembangan inovasi teknologi yang bermanfaat dalam menyelesaikan beragam persoalan bangsa ini, disadari pentingnya mengembangkan sebuah modul pembelajaran ilmu ekonomi yang berbasis *technopreneurship*. Pendidikan *technopreneurship* merupakan suatu bentuk pembelajaran yang menggabungkan pengembangan teknologi dan *entrepreneurship* sebagai upaya untuk mendorong berkembangnya inovasi teknologi yang sesuai bagi dan bermanfaat untuk masyarakat. Melalui pembelajaran seperti ini mahasiswa diharapkan dapat mencetuskan ide-ide inovasi teknologi yang brilian sesuai dengan bidang ilmunya masing-masing kemudian mampu menerjemahkannya menjadi produk serta merintis usaha berdasarkan ide inovasi tersebut untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

Pembelajaran ekonomi sebagai bagian dari ilmu sosial diarahkan untuk mencari tahu dan mampu berbuat (*learning by doing*) sehingga mahasiswa lebih aktif dalam mengembangkan sejumlah pengetahuan yang menyangkut keterampilan berfikir, pemahaman dan penguasaan konsep serta aplikasinya. Degeng dalam Uno (2010:4) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah upaya untuk membelajarkan siswa. Dalam pengertian ini, secara implisit dalam pembelajaran terdapat kegiatan memilih, menetapkan, mengembangkan metode (yang

didasarkan pada kondisi pembelajaran yang ada) untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan. Pembelajaran memiliki hakikat perencanaan atau perancangan (desain) sebagai upaya untuk membelajarkan siswa. Itulah sebabnya dalam belajar, siswa tidak hanya berinteraksi dengan guru sebagai salah satu sumber belajar, tetapi juga dengan keseluruhan sumber belajar yang mungkin dipakai untuk mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, pembelajaran menaruh perhatian pada “bagaimana membelajarkan siswa” dan bukan pada “apa yang dipelajari siswa”. Peran guru/dosen yang utama adalah membantu mahasiswa menjadi pembelajar yang mandiri dengan cara menyajikan masalah yang kontekstual, kemudian membimbing mahasiswa untuk mengajukan permasalahan dan memfasilitasi penyelidikan untuk memecahkan permasalahan tersebut secara mandiri.

Hasil observasi pada beberapa kelas mata kuliah Pengantar dan Teori Ekonomi di Universitas Negeri Gorontalo menunjukkan bahwa pengalaman belajar yang diperoleh mahasiswa di kelas tidak utuh dan tidak berorientasi tercapainya kompetensi yang dituju. Pembelajaran berlangsung satu arah dengan metode ceramah (*teacher-centered*), dosen hanya menyampaikan pelajaran ekonomi sebagai produk kemudian mahasiswa cenderung menghafal informasi faktual. Mahasiswa mempelajari ekonomi pada domain kognitif terendah dan tidak dibiasakan untuk mengembangkan potensi berfikirnya, serta cara berfikir yang dikembangkan dalam kegiatan belajar belum menyentuh domain afektif dan psikomotor. Banyak mahasiswa cenderung malas berfikir secara mandiri sehingga mempengaruhi rendahnya hasil belajar.

Faktanya, pengalaman belajar ilmu ekonomi yang dirasakan mahasiswa beberapa prodi S1 dan D3 di UNG cenderung sempit dan statis. Hal ini disadari juga turut ditentukan oleh pendekatan dosen saat

melaksanakan perkuliahan dan fasilitas yang digunakan. Disebabkan oleh miskin ide, keterampilan mengajar dan kreativitas menggunakan media pembelajaran, umumnya dosen masih tetap mengandalkan metode ceramah dan atau tanya jawab (konvensional). Dengan bantuan *hand book / hand out* yang tidak mutakhir (*up to date*) maka contoh-contoh kasus yang diberikan tidak konkrit (abstrak), usang dan berulang-ulang. Akibatnya perkuliahan terlalu berorientasi penguasaan teori dan hafalan daripada keterampilan berpikir, bernalar, berdebat maupun bertindak. Hasil belajar mahasiswa yang relatif tinggi sekalipun belum mencerminkan tingkat kecerdasan dan keterampilan memadai seperti yang diinginkan oleh standar kompetensi dalam rancangan pembelajaran, apalagi oleh pasar kerja yang semakin kompetitif. Pembelajaran ilmu ekonomi yang dilaksanakan sejauh ini hanya berdampak pada aspek kognitif dan pengetahuan teoritikal saja, tetapi sangat minim terhadap kesadaran mahasiswa untuk berwirausaha dan keterampilan berbisnis dengan memanfaatkan sumber daya (komoditas) lokal yang akan berdampak pada penciptaan lapangan kerja baru dan pengurangan angka pengangguran. Ilmu Ekonomi yang disampaikan masih didominasi kerangka-kerangka teoritis dan jauh dari aspek-aspek terapan, yang bersentuhan dengan kebutuhan dunia usaha, dunia industri, pasar maupun masyarakat.

Degeng dalam Uno (2010:4) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah upaya untuk membelajarkan siswa. Dalam pengertian ini, secara implisit dalam pembelajaran terdapat kegiatan memilih, menetapkan, mengembangkan metode (yang didasarkan pada kondisi pembelajaran yang ada) untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan. Pembelajaran memiliki hakikat perencanaan atau perancangan (desain) sebagai upaya untuk membelajarkan siswa. Itulah sebabnya dalam belajar, siswa tidak

hanya berinteraksi dengan guru sebagai salah satu sumber belajar, tetapi mungkin berinteraksi dengan keseluruhan sumber belajar yang mungkin dipakai untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Oleh karena itu, pembelajaran menaruh perhatian pada “bagaimana membelajarkan siswa” dan bukan pada “apa yang dipelajari siswa”.

Istilah modul dipinjam dari dunia teknologi, yaitu alat ukur yang lengkap dan merupakan satu kesatuan program yang dapat mengukur tujuan. Modul dapat dipandang sebagai paket program yang disusun dalam bentuk satuan tertentu guna keperluan belajar (Wijaya, 1992:86). Sementara itu, Departemen Pendidikan Nasional dalam buku “*Teknik Belajar dengan Modul*, (2002:5), mendefinisikan modul sebagai suatu kesatuan bahan belajar yang disajikan dalam bentuk “*self-instruction*”, artinya bahan belajar yang disusun di dalam modul dapat dipelajari siswa secara mandiri dengan bantuan terbatas dari guru atau orang lain.

Walaupun ada bermacam-macam batasan modul, namun ada kesamaan pendapat bahwa modul itu merupakan suatu paket kurikulum yang disediakan untuk belajar sendiri, karena modul adalah suatu unit yang berdiri sendiri dan terdiri atas suatu rangkaian kegiatan belajar yang disusun untuk membantu siswa mencapai sejumlah tujuan yang dirumuskan secara khusus dan jelas. Dengan demikian, pengajaran modul dapat disesuaikan dengan perbedaan individual siswa, yakni mengenai kegiatan belajar dan bahan pelajaran.

Menurut Wijaya (1992:96), yang dimaksud dengan modul ialah satu unit program belajar mengajar terkecil yang secara terinci menggariskan:

1. Tujuan-tujuan instruksional umum
2. Tujuan-tujuan instruksional khusus
3. Topik yang akan dijadikan pangkal proses belajar mengajar
4. Pokok-pokok materi yang akan dipelajari dan diajarkan

5. Kedudukan dan fungsi modul dalam kesatuan program yang lebih luas
6. Peranan guru dalam proses belajar mengajar
7. Alat dan sumber yang akan dipakai
8. Kegiatan belajar mengajar yang akan/harus dilakukan dan dihayati murid secara berurutan
9. Lembaran-lembaran kerja yang akan dilaksanakan selama berjalannya proses belajar ini.

Dengan demikian modul dapat diartikan sebagai bahan belajar terprogram yang disusun sedemikian rupa dan disajikan secara terpadu, sistematis serta terperinci. Dengan mempelajari materi modul, mahasiswa diarahkan pada pencarian suatu tujuan melalui langkah-langkah belajar tertentu karena modul merupakan paket program untuk keperluan belajar. Dan satu paket program modul, terdiri dari komponen-komponen yang berisi tujuan belajar, bahan belajar, metode belajar, alat dan sumber belajar serta sistem evaluasi.

METODOLOGI PENELITIAN

Studi ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, diawali oleh observasi dan identifikasi pembelajaran ilmu ekonomi yang diajarkan di 15 program studi Sarjana dan Diploma di Universitas Negeri Gorontalo. Pengumpulan data melalui dokumentasi, studi literatur dan kuisisioner kepada 100 orang mahasiswa yang ditentukan secara sengaja (*purposive*) berasal dari 15 program studi S1 dan D3 yang mengajarkan mata kuliah Ilmu Ekonomi dan Kewirausahaan. Kegiatan dokumentasi berupa pendataan mata kuliah Ilmu Ekonomi dalam struktur kurikulum program studi serta hasil belajar yang menjadi arsip dosen/pengajarnya. Studi literatur berupa hasil-hasil penerapan pembelajaran maupun penelitian ilmu ekonomi yang dikaitkan dengan aktivitas kewirausahaan di UNG. Kuisisioner adalah daftar pertanyaan yang didistribusikan kepada 100 orang mahasiswa responden terpilih yang berasal dari semua program studi/fakultas di atas.

Disamping itu, studi ini dirancang dengan menggunakan metode *Research and Development (R&D)*. Pendekatan ini bertujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi model pengembangan pembelajaran dan pelatihan kewirausahaan berbasis potensi lokal bagi mahasiswa di UNG.

Studi ini melibatkan 100 orang responden mahasiswa Universitas Negeri Gorontalo yang ditarik secara sengaja (*purposive*) yaitu mereka yang telah lulus mata kuliah Pengantar Ilmu Ekonomi (Pengantar Ekonomi Mikro dan Pengantar Ekonomi Makro) dan Kewirausahaan. Hal ini harus dilakukan karena butir-butir pertanyaan dalam kuisisioner berisi tentang pengetahuan, keterampilan dan pemikiran kritis terkait keseluruhan subjek atau mata kuliah di atas. Responden berasal dari 10 prodi yang tersebar di 5 fakultas di UNG seperti dirinci dalam tabel 2.

Setelah ditentukan jumlah responden baik secara total maupun menurut masing-masing prodi maka hal yang perlu diidentifikasi berikutnya adalah data hasil belajar mereka pada mata kuliah Pengantar (Dasar-dasar) Ilmu Ekonomi dan Kewirausahaan. Hasil belajar merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang (Sukmadinata, 2007:102). Hasil belajar ekonomi adalah pengukuran pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai atau angka yang diberikan oleh guru. Hasil belajar ekonomi sebagai nilai yang merupakan bentuk perumusan akhir yang diberikan oleh guru terkait dengan kemajuan atau hasil belajar ekonomi siswa selama waktu tertentu.

Modul pembelajaran ilmu ekonomi yang akan disusun dan dikembangkan adalah dokumen yang berisi rencana, kegiatan dan evaluasi pembelajaran yang sistematis, skematis dan komprehensif dalam upaya

menumbuhkembangkan keterampilan wirausaha mahasiswa berbasis inovasi dan teknologi (*technopreneurship*). Sepanjang pengetahuan kami, *technopreneurship* merupakan hal yang baru (bila tidak mau dikatakan asing) bagi sebagian besar mahasiswa UNG meskipun sudah ada sejumlah kecil dosen yang menerapkan pembelajaran kewirausahaan berbasis pemanfaatan teknologi tepat guna dan sejenisnya. Akan tetapi belum kami temukan dalam buku ajar dan atau modul pembelajaran yang memuat tentang *technopreneurship* secara spesifik. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi rintisan (*pilot research*) dan hasilnya akan menjadi pioner bagi tumbuhkembangnya modul-modul pembelajaran berbasis *technopreneurship*.

Dalam modul pembelajaran tersebut tertuang setiap indikator ketercapaian, target dan waktu yang terukur sehingga mudah dievaluasi berhasil atau tidaknya program yang dijalankan. Inovasi yang dihasilkan dalam bentuk modul pembelajaran ini akan dipublikasikan dalam jurnal ilmiah serta menjadi masukan berharga yang membantu pimpinan UNG dan *stakeholder* untuk memacu pertumbuhan angka wirausaha muda baik yang berstatus mahasiswa maupun alumni (*fresh graduate*) sehingga berdampak langsung bagi penciptaan lapangan kerja baru dan pengurangan angka pengangguran di daerah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Universitas Negeri Gorontalo (UNG) adalah eks Lembaga Pendidikan Tinggi Kependidikan (LPTK) yang sebelumnya bernama FKIP Unsrat Manado di Gorontalo, kemudian menjadi STKIP Gorontalo dan terakhir IKIP Gorontalo hingga tahun 2003. Sejak berubah status menjadi universitas di tahun 2004, telah terjadi perubahan yang sangat pesat baik dari segi struktur kelembagaan, infrastruktur, tata pamong, budaya organisasi, tata kelola anggaran,

maupun kualitas sumber daya manusia. Beberapa kondisi yang dicapai antara lain makin pesatnya produk-produk akademik UNG melalui kegiatan penelitian, kemitraan, inovasi pembelajaran, pengabdian pada masyarakat, pembinaan kemahasiswaan dan suasana lingkungan kampus yang aman, nyaman, estetik dan produktif. Kedepan UNG dihadapkan pada pemenuhan harapan pemerintah dan masyarakat agar berada di garda depan dalam membangun daerah dan bangsa, berperan membawa perubahan yang berdampak pada kehidupan masyarakat serta menjadi universitas terkemuka di tataran regional, nasional dan internasional. Harapan ini tidak berlebihan karena sejarah menunjukkan, perubahan-perubahan besar hampir semuanya terjadi dari dunia universitas atau setidaknya memperoleh inspirasi dan arahan dari kaum intelektual atau ilmuwan.

Salah satu tugas utama universitas adalah mendidik dan membina peserta didik atau mahasiswa, karena itu bidang kemahasiswaan menjadi bagian terpenting yang menjadi perhatian. Pembinaan mahasiswa tidak hanya dalam aspek akademik tetapi juga pembinaan karakter dan *softskill*-nya. Proses pembinaan dimulai sejak penerimaan mahasiswa baru sampai tamat bahkan setelah mereka berstatus alumni.

Pengembangan kurikulum Universitas Negeri Gorontalo didasarkan pada:

1. pengembangan budaya bangsa serta kearifan lokal (*local genius*)
2. pembelajaran dan pemandirian atau *self-access* melalui referensi online/offline
3. pengembangan kompetensi yang berorientasi kebutuhan *stakeholder* yaitu industri dunia kerja
4. pengembangan karakter dan *softskill*
5. relevansi, dinamis, terukur dan terpantau

Pengembangan kurikulum, tidak hanya melibatkan internal kampus tetapi juga eksternal seperti pemerintah, organisasi profesi, penyerap lapangan kerja dan

masyarakat luas. Sasarannya adalah mengetahui:

1. kebutuhan pengetahuan, *skills* dan kompetensi yang dipersyaratkan untuk suatu posisi tertentu dalam suatu industri atau lapangan kerja
2. kebutuhan masyarakat yang berkaitan dengan peran dan tanggung jawab lulusan serta dampak keilmuan terhadap pembangunan
3. kebutuhan profesional, khususnya dalam bidang pendidikan baik pendidikan formal maupun non-formal terkait dengan *core competency* UNG sebagai Lembaga Perguruan Tinggi Kependidikan (LPTK);
4. kajian kurikulum berbasis kawasan dalam rangka mengakomodir *local generous*
5. kriteria program pendidikan menurut organisasi profesi.

Ilmu ekonomi dikenal umum sebagai *ratu ilmu-ilmu sosial* atau disebut *The Queen of the Social Science*. Hal ini disebabkan ruang lingkup ilmu ekonomi yang multidimensi dan dinamis serta sering berinteraksi dan berinterrelasi dengan disiplin ilmu lainnya baik yang eksakta maupun non-eksakta. Ilmu Ekonomi yang diajarkan di perguruan tinggi biasanya dikemas dalam nama mata kuliah Pengantar (Dasar-dasar) Ilmu Ekonomi, Teori Ekonomi Mikro dan Teori Ekonomi Makro. Semua mata kuliah atau subjek ini menjadi mata kuliah wajib bagi sedikitnya 15 program studi (prodi) Sarjana (S1) di Universitas Negeri Gorontalo. Disiplin Ilmu Ekonomi dalam kurikulum di UNG disesuaikan dengan kompetensi yang diharapkan oleh mahasiswa dan alumni masing-masing fakultas dan prodi. Salah satu aspek yang ingin dituju oleh pembelajaran ilmu ekonomi adalah mahasiswa dan lulusan mampu mengaplikasikannya dalam karir maupun bisnisnya kelak, terampil bekerja dan menciptakan lapangan pekerjaan dan pendapatan bagi diri sendiri dan orang lain.

Dengan demikian ilmu ekonomi erat kaitannya dengan penciptaan wirausaha baru yang memiliki pengetahuan memadai (*well educated*), keterampilan memadai (*well trained*) dan menguasai informasi memadai (*well informed*).

Wirausaha, disatu sisi dapat tumbuh dan berkembang secara alamiah atau menjadi bakat bagi seseorang, dapat juga dipelajari sendiri (otodidak) oleh orang tertentu. Tetapi disisi lain, wirausaha dapat dipelajari melalui pendidikan formal maupun melalui pelatihan, bimbingan teknis, inkubator dan lain sebagainya. Minat berwirausaha setiap orang berbeda-beda, tergantung pada pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki, persepsi diri, lingkungan keluarga dan masyarakat sekitarnya. Jenis kelamin antara laki-laki dan perempuan pun memiliki minat berwirausaha yang berbeda tetapi tidak cukup signifikan (Mopangga, 2014:89).

Pada umumnya, mata kuliah Pengantar dan Teori Ekonomi Mikro dan Makro yang berlangsung di prodi tersebut diatas dilaksanakan dengan metode konvensional seperti ceramah, tanya jawab dan diskusi kelompok kecil yang dibantu buku/bahan ajar, bahan presentasi format Microsoft power point. Pada satu hingga dua kali kuliah tatap muka pendahuluan, dosen biasanya melakukan *brain-storming* (curah gagasan) untuk mengukur minat, motivasi dan pengetahuan dasar yang dimiliki mahasiswa, disamping menyampaikan kontrak perkuliahan, deskripsi umum dan standar kompetensi mata kuliah. Beberapa dosen lainnya mengedarkan kuisioner dan atau membentuk diskusi kelompok kecil dalam kelas untuk membangun komunikasi tiga arah (dosen-mahasiswa; mahasiswa-dosen; dan antarmahasiswa) yang efektif dan menyenangkan agar memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran.

Tabel 1. Sebaran responden menurut Program Studi dan Fakultas di UNG Tahun 2014

No	Fakultas	Program Studi	Jumlah responden
1	Ekonomi	S1 Pendidikan Ekonomi	8
2		S1 Ekonomi Pembangunan	8
3		S1 Manajemen	8
4		S1 Akuntansi	8
5		D3 Adm. Perkantoran	3
6		D3 Akuntansi	3
7	Ilmu Sosial	S1 Pendidikan Sejarah	7
8		S1 Sosiologi	7
9		S1 Ilmu Komunikasi	7
10		S1 Pendidikan PKn	7
11	Pertanian	S1 Agribisnis	8
12		S1 Ilmu Teknologi Pangan	8
13		S1 Peternakan	8
14	Teknik	S1 Teknik Industri	5
15	Sastra dan Budaya	D3 Pariwisata	5
Total			100

Sumber: Operator SIAT masing-masing program studi.
Data olahan

Di Fakultas Ekonomi, mata kuliah Pengantar dan Teori Ekonomi, baik Makro maupun Mikro menjadi mata kuliah wajib dengan bobot 3 SKS di prodi S1 Ekonomi Pembangunan. Sedangkan di prodi S1 Pendidikan Ekonomi, S1 Manajemen, S1 Akuntansi, D3 Administrasi Perkantoran dan D3 Akuntansi dengan bobot 2 SKS. Di Fakultas Ilmu Sosial, Pengantar atau Dasar-dasar Ilmu Ekonomi diajarkan di prodi S1 Sosiologi, S1 Ilmu Komunikasi serta S1 Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan dengan bobot 2 SKS. Di Fakultas Pertanian, Pengantar dan Teori Ekonomi diajarkan di prodi S1 Agribisnis, S1 Peternakan dan S1 Ilmu Teknologi Pangan dengan bobot 2 SKS. Di Fakultas Sastra dan Budaya, ilmu ekonomi diajarkan di prodi D3 Pariwisata bobot 2 SKS.

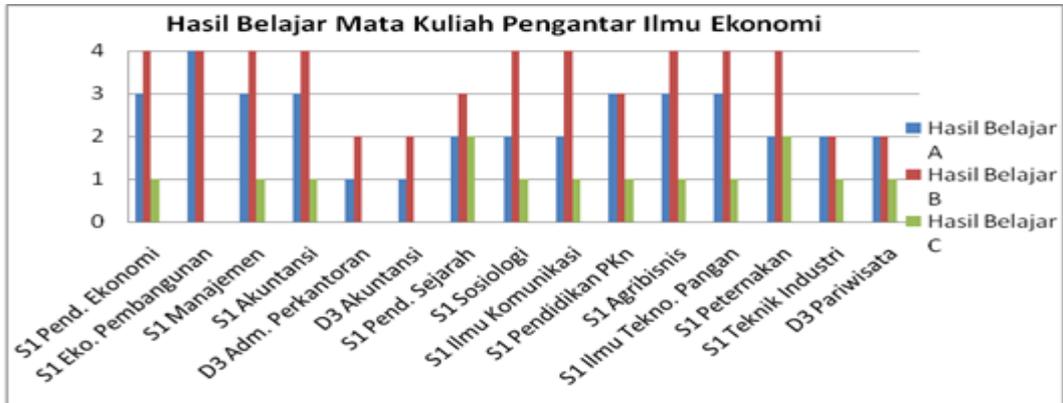
Studi ini melibatkan 100 orang responden mahasiswa Universitas Negeri Gorontalo yang ditarik secara sengaja (*purposive*) yaitu mereka yang telah lulus mata kuliah Pengantar Ilmu Ekonomi, Teori Ekonomi Mikro, Teori Ekonomi Makro dan Kewirausahaan. Hal ini harus dilakukan karena butir-butir pertanyaan dalam kuisioner

berisi tentang pengetahuan, keterampilan dan pemikiran kritis terkait keseluruhan subjek atau mata kuliah diatas. Responden berasal dari 10 prodi yang tersebar di 5 fakultas di UNG seperti dirinci dalam tabel 5.2.5.

Setelah ditentukan jumlah responden baik secara total maupun menurut masing-masing prodi maka hal yang perlu diidentifikasi berikutnya adalah data hasil belajar mereka pada mata kuliah Pengantar (Dasar-dasar) Ilmu Ekonomi dan Kewirausahaan. Hasil belajar merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang (Sukmadinata, 2007:102). Hasil belajar ekonomi adalah pengukuran pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai atau angka yang diberikan oleh guru. Hasil belajar ekonomi sebagai nilai yang merupakan bentuk perumusan akhir yang diberikan oleh guru terkait dengan kemajuan atau hasil belajar ekonomi siswa selama waktu tertentu.

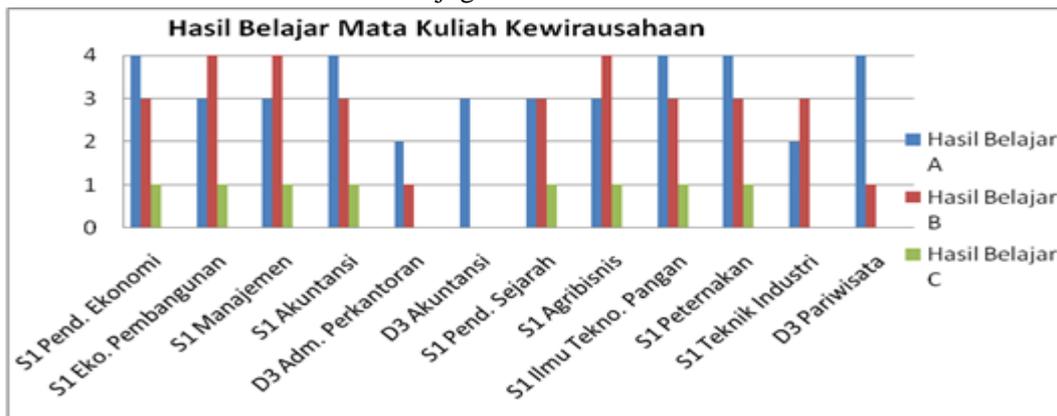
Dapat dijelaskan bahwa hasil belajar mata kuliah Pengantar (Dasar-dasar) Ilmu

Ekonomi cukup baik dimana terdapat 36 persen nilai B dan 14 persen nilai C. 50 persen responden memperoleh nilai A,

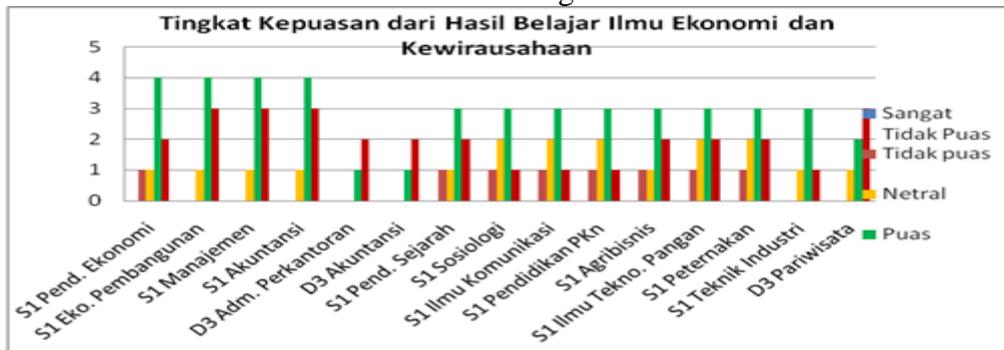


Keseluruhan responden yang berasal dari 10 prodi tersebut juga memperoleh nilai yang juga cukup baik di mata kuliah Kewirausahaan. Dapat dijelaskan bahwa hasil belajar mata kuliah Kewirausahaan juga

cukup baik. Terdapat 49,37 persen responden memperoleh nilai A, 40,51 persen memperoleh nilai B, dan 10,13 persen mendapat nilai C.



Gambar 1. Tingkat Kepuasan dari Pengalaman Belajar Mata Kuliah Pengantar Ilmu Ekonomi dan Kewirausahaan berdasarkan Program Studi di UNG Tahun 2014-2015



Bila kita membandingkan antara grafik hasil belajar mata kuliah Ilmu Ekonomi dan Kewirausahaan dengan tingkat kepuasan pengalaman belajar dapat dijelaskan bahwa hasil belajar yang baik yang diperoleh

mayoritas responden berbanding lurus (searah) dengan tingkat kepuasan dari pengalaman belajar yang mereka terima.

Sebagai tindak lanjut dari pengukuran kepuasan dari hasil belajar kedua mata kuliah

tersebut maka dilakukan distribusi kuisioner untuk mengetahui persepsi responden tentang perlunya pengembangan modul pembelajaran ilmu ekonomi berbasis *technopreneurship*.

Ilmu Ekonomi sering dikatakan sebagai cabang ilmu sosial yang paling populer. Hampir semua disiplin ilmu baik eksakta maupun non-eksakta memiliki hubungan atau minimal bersinggungan dengan ilmu ekonomi. Selain memperhatikan perilaku manusia dalam pemenuhan kebutuhan dan keinginan, ilmu ekonomi juga merupakan seni dan keterampilan dalam mengambil keputusan strategis dan pilihan rasional untuk meningkatkan kualitas hidup dan atau melepaskan diri dari kesengsaraan.

Topik ekonomi juga menjangkau problematika individual, sosial dan global dalam jangka pendek, menengah dan jangka panjang, sekaligus upaya untuk mengatasi masalah-masalah yang dihadapi. Sebut saja tentang produksi, distribusi, konsumsi, tingkat harga, pendapatan, tabungan, pinjaman/utang, investasi, ekspor impor, uang dan lembaga keuangan, peran pemerintah dan swasta, kerjasama antarnegara/kawasan, pengentasan kemiskinan dan pengangguran, ketenagakerjaan dan banyak lagi.

Topik terbaru yang paling sering dibahas diberbagai forum dan media adalah terkait ekonomi berbasis pengetahuan atau *knowledge based economy*. Untuk menerapkan pengetahuan ekonomi yang asil, negara-negara harus bertindak secara itan didalam basis pendidikannya, sistem inovasinya serta infrastruktur teknologi komunikasi dan informasi, seraya membangun rezim kelembagaan dan perekonomian yang berkualitas tinggi (Kefela, 2010:161).

Pengetahuan dan inovasi selalu memainkan peranan krusial dalam pengembangan ekonomi dan sosial, karena memang disadari setiap jenis ilmu pengetahuan berpotensi menghasilkan kemanfaatan/keuntungan bisnis, tidak

terkecuali ilmu ekonomi itu sendiri. Teori *human capital* versi terdahulu telah diperkuat oleh para ilmuwan baru yang menganjurkan bahwa ini bukan hanya sekedar pendidikan saja, tetapi suatu jenis pengalaman belajar yang membantu perkembangan pembelajaran aktif (Arrow, 1962), dan ketangkasan inovatif (Romer, 2007), yang mempromosikan konsep seperti “kelas kreatif” sebagai dasar untuk menghasilkan ekonomi yang kompetitif.

Sebagai disiplin ilmu yang berkembang luas, cepat dan dinamis, perlu dirancang pengajaran Ilmu Ekonomi yang efisien, efektif, menyenangkan dan berdampak ekonomis langsung kepada peserta didik (mahasiswa) dan masyarakat. Pembelajaran menggunakan modul umumnya bermaksud lebih mengaktifkan pembelajaran siswa/mahasiswa sehingga diharapkan berimbas pada lahirnya jiwa kreatif dan inovatif dengan mengandalkan ilmu pengetahuan dan teknologi, seni serta sosial budaya yang berkembang dewasa ini.

Faktanya, pengalaman belajar ilmu ekonomi yang dirasakan mahasiswa beberapa prodi S1 dan D3 di UNG cenderung sempit dan statis. Hal ini disadari juga turut ditentukan oleh pendekatan dosen saat melaksanakan perkuliahan dan fasilitas yang digunakan. Disebabkan oleh miskin ide, keterampilan mengajar dan kreativitas menggunakan media pembelajaran, umumnya dosen masih tetap mengandalkan metode ceramah dan atau tanya jawab (konvensional). Dengan bantuan *hand book / hand out* yang tidak mutakhir (*up to date*) maka contoh-contoh kasus yang diberikan tidak konkrit (abstrak), usang dan berulang-ulang. Akibatnya perkuliahan terlalu berorientasi penguasaan teori dan hafalan daripada keterampilan berpikir, bernalar, berdebat maupun bertindak. Hasil belajar mahasiswa yang relatif tinggi sekalipun belum mencerminkan tingkat kecerdasan dan keterampilan memadai seperti yang diinginkan oleh standar kompetensi dalam

rancangan pembelajaran, apalagi oleh pasar kerja yang semakin kompetitif.

Pembelajaran ilmu ekonomi dalam subjek Pengantar Ilmu Ekonomi di 15 program studi S1 dan D3 di UNG relatif cukup baik yang ditunjukkan oleh hasil belajar 100 orang responden terpilih dengan nilai A mencapai 36 persen; B 50 persen; dan hanya 14 persen mendapatkan C. Hasil positif lainnya ditunjukkan oleh subjek Kewirausahaan dimana 49,37 persen memperoleh A; 40, 51 persen B dan hanya 10,13 persen mendapat C. Hasil belajar mata kuliah Pengantar Ilmu Ekonomi dan Kewirausahaan dengan tingkat kepuasan pengalaman belajar dapat dijelaskan bahwa hasil belajar yang baik yang diperoleh mayoritas responden berbanding lurus (searah) dengan tingkat kepuasan dari pengalaman belajar yang mereka terima.

Meskipun demikian masih terdapat 42 persen responden yang berpendapat bahwa kuliah Pengantar Ilmu Ekonomi masih berlangsung konvensional, lebih berorientasi penguasaan teori daripada penerapan praktis. Disisi lain terdapat lebih 58 persen responden yang menginginkan kuliah ini lebih intensif menggunakan metode diskusi kelompok dan simulasi (permainan edukatif) daripada metode ceramah dan tanya jawab. Ada 76 persen responden juga menyetujui pernyataan bahwa kesesuaian modul pembelajaran/bahan ajar yang digunakan dosen dengan mahasiswa membantu pencapaian tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.

Ada 52 persen responden memilih pembelajaran kontekstual luar ruangan (*contextual teaching learning*) dengan cara melihat langsung realita sosial ekonomi di lapangan sesuai topik perkuliahan, sedangkan 33 persen lebih suka pembelajaran konseptual dalam ruangan (*in classroom learning*). Ada 72 persen mendukung pernyataan bahwa mempelajari Ilmu Ekonomi erat kaitannya dengan upaya menumbuhkembangkan wirausaha baru atau pelaku industri rumah

tangga dan mengurangi pengangguran. Ada 81 persen responden mendukung pernyataan bahwa komoditas unggulan Gorontalo belum optimal karena lebih banyak dijual dalam bentuk bahan mentah tanpa intervensi teknologi sehingga minim nilai tambah.

Ada 76 persen responden mendukung pernyataan bahwa menciptakan lebih banyak wirausaha baru yang inovatif dan terampil dapat mendorong peningkatan ekonomi Gorontalo lebih tinggi lagi. Dan terkait dengan peran para pihak untuk mengembangkan wirausaha inovatif berbasis teknologi, maka terdapat 54 persen responden menuntut pentingnya peran pemerintah, 57 persen menunjuk peran krusial perguruan tinggi dan 41 persen menginginkan peran swasta dan lembaga non-pemerintah.

Salah satu pengalaman belajar mata kuliah Kewirausahaan selama ini adalah agar mampu mempersiapkan diri menjadi calon wirausaha maka mahasiswa harus mengkreasikan sekaligus memasarkan produk kepada lingkungan (pasar) tertentu. Dan hasilnya adalah mereka membuat produk dan menjualnya, tetapi mengabaikan apa nilai tambah, nilai jual apalagi daya saing dari produk tersebut.

Sejak tahun 2012 atau dalam 3 tahun terakhir ini, UNG memang telah menggiatkan Program Mahasiswa Wirausaha di Pusat Kreativitas Mahasiswa (PKM). Tujuan pokoknya adalah menghasilkan individu dan kelompok mahasiswa wirausaha yang mampu bersaing hingga ke tingkat nasional. Mahasiswa dari berbagai fakultas dan program studi S1 dan D3 dilatih agar dapat menyusun gagasan ilmiah dan rencana bisnis sekaligus menjalankannya. Dari program ini memang telah lahir kelompok mahasiswa yang menembus level Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS) serta beberapa jenis usaha kreatif dan inovatif. Tetapi jumlah per tahunnya hanya dapat dihitung jari, sangat kecil jika dibandingkan

dengan jumlah mahasiswa UNG yang mencapai hampir 20-an ribu orang.

Salah satu bentuk tindaklanjut sekaligus luaran penelitian ini adalah menghasilkan modul pembelajaran ilmu ekonomi yang muatannya berorientasi pada penciptaan wirausaha inovatif dan cakap teknologi. Yang dimaksud dengan Modul Ilmu Ekonomi berbasis *Technopreneurship* adalah perangkat pembelajaran yang berisi:

1. Tema Dasar Ilmu Ekonomi
2. Tema Konsep Kewirausahaan
3. Tema Peran dan Fungsi Wirausaha
4. Tema Inovasi dan Teknologi
5. Tema *Technopreneurship* dan Penciptaan Wirausaha Unggul

Secara detail, modul pembelajaran ilmu ekonomi berbasis *technopreneur* akan membantu dosen dalam hal:

- Mengenalkan apa itu *technopreneur*
- Mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa tentang *technopreneur*
- Meningkatkan motivasi mahasiswa menjadi *technopreneur*
- Menginspirasi mahasiswa untuk melakukan aksi/usaha pada bidang *technopreneur*
- Mengetahui teknologi yang berpeluang menjadi suatu usaha yang memiliki profit tinggi
- Menginisiasi mahasiswa agar datang ke lapangan untuk uji pasar dan menanyakan solusi yang dibutuhkan konsumen
- Meminta mahasiswa merencanakan, menghitung untung-rugi dan melihat pengembangan usaha yang baru dirintis
- Memberikan alternatif strategi pemasaran yang tepat dan mendiskusikannya dengan mahasiswa
- Melihat kemampuan individu mahasiswa membangun kerja tim (*team work*)

Bila program ini dapat berjalan dengan baik, diyakini dapat menimbulkan multiefek bagi warga belajar secara keseluruhan diantaranya adalah lahirnya inovasi dan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan di satu sisi, serta melahirkan mahasiswa dan lulusan yang kreatif membaca peluang bisnis.

SIMPULAN DAN SARAN

1. Mahasiswa menyadari pentingnya mempelajari, memahami dan menganalisis perkembangan ilmu ekonomi bukan hanya untuk kepentingan akademis tetapi juga untuk penciptaan lapangan kerja baru di masyarakat.
2. Hasil belajar Ilmu Ekonomi di UNG pada tahun akademik 2014/2015 menunjukkan hasil cukup memuaskan berdasarkan pada persentasi perbandingan raihan nilai A, B dan C masing-masing 36, 50 dan 14 persen. Sebanyak 76 persen responden juga berpendapat bahwa kesesuaian modul pembelajaran yang digunakan dosen dengan mahasiswa membantu pencapaian tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.
3. Agar proses pembelajaran lebih menarik dan tepat sasaran, perlu diperkaya dengan modul pembelajaran ilmu ekonomi yang kontekstual dan aplikatif. Modul tersebut memudahkan mahasiswa memahami realitas sosial seperti meningkatnya angka pengangguran intelektual dan pentingnya meningkatkan kegiatan wirausaha inovatif.
4. Inovasi pembelajaran ibarat mesin (*engine*) bagi pendidikan orang dewasa (*andragogy*), karenanya ia harus terus dikembangkan untuk optimalisasi potensi peserta didik (mahasiswa) dan menghubungkannya dengan kebutuhan pasar (*link and match*). Determinan dari inovasi pembelajaran dapat terletak pada satu atau kombinasi beberapa faktor yakni media dan teknologi pembelajaran serta kompetensi tenaga pengajar. Setiap faktor dapat menjadi obyek penelitian strategis.
5. Bagi masyarakat lokal Gorontalo khususnya UNG, *technopreneurship* adalah konsep yang relatif baru dikenal bahkan masih asing bagi sejumlah mahasiswa. Perlu ada pendalaman serta perluasan kegiatan riset dan pengembangan terhadap nilai-nilai *technopreneurship* yang bertujuan peningkatan kualitas SDM dan daya saingnya menghadapi pemberlakuan Masyarakat Ekonomi ASEAN 2016 mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arrow, K. 1962. *The Economic Implications of Learning by Doing*, The Rev. Econ. Stud., 29(3): 155-173
- Departemen Pendidikan Nasional. 2002. *Teknik Belajar dengan Modul*. Jakarta. Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah
- Depositario DPT, Aquino NA, Feliciano KC. 2011. *Entrepreneurial Skill Development Needs Of Potential Agri-Based Technopreneurs*. Jurnal ISSAAS. Vol. 17. No. 1 hal 106-120
- Hardjono WA, Nurhidayat T. 2013. *Pembelajaran Kewirausahaan Politama*. Prosiding Konferensi Nasional Inovasi dan Technopreneurship (KNIT) RAMP-IPB Bogor. ISSN. 2337-4969 hal. 27 – 32
- Kefela, Ghirmai T. 2010. *Knowledge-based economy and society has become a vital commodity to countries*. International NGO Journal Vol. 5(7), pp. 160-166, August 2010. Available online at <http://www.academicjournals.org/INGOJI>
- SSN 1993–8225 ©2010 Academic Journals
- Mopangga, Herwin. 2014. *Faktor Determinan Minat Wirausaha Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis UNG*. Jurnal Trikonomika Vol. 14 No. 1 Juni 2014
- Prodan, Igor. 2007. *Technological Entrepreneurship: Technology Transfer From Academia To New Firms*. Doctoral Dissertation. Faculty of Economics. University of Ljubljana
- Romer, P. 2007. *Economic Growth*, by *Forthcoming* edition, Concise Encyclopedia of Economics
- Sukmadinata. 2007. *Bimbingan dan Konseling dalam Praktek: Mengembangkan Potensi dan Kepribadian Siswa*. Bandung. Maestro
- Uno, Hamzah dkk. 2010. *Desain Pembelajaran*. Cetakan Pertama. Bandung. MQS Publishing
- Wijaya, Cece. 1992. *Upaya Pembaharuan dalam Pendidikan dan Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosda Karya