

**PENGARUH KECAKAPAN VOKASIONAL, PERSONAL INTELIGENSI, DAN
PENGALAMAN PRAKTIK INDUSTRI TERHADAP KESIAPAN
BERTECHNOPRENEURSHIP SISWA KELAS XI PROGRAM
KEAHLIAN TEKNIK ELEKTRONIKA INDUSTRI
SMK PANCA BHAKTI BANJARNEGARA**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik Sebagai Syarat untuk Memenuhi
Pelaksanaan Skripsi di Program Studi Pendidikan Teknik Mekatronika
Program Sarjana Universitas Negeri Yogyakarta



Oleh
Irfan Aminudin
NIM 09518244043

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MEKATRONIKA
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “**Pengaruh Kecakapan Vokasional, Personal Inteligensi dan Pengalaman Praktik Industri terhadap Kesiapan Bertechpreneurship Siswa Kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara**” yang disusun oleh Irfan Aminudin, NIM 09518244043 ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk dipertahankan di depan dewan penguji tugas akhir skripsi Program Studi Pendidikan Teknik Mekatronika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta.

Yogyakarta, Juni 2013
Dosen Pembimbing



K. Ima Ismara, M.Pd., M.Kes.
NIP. 19610911 199001 1 001

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Kecakapan Vokasional, Personal Inteligensi dan Pengalaman Praktik Industri terhadap Kesiapan Berteknopreneurship Siswa Kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara” yang disusun oleh Irfan Aminudin, NIM 09518244043 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 29 Juni 2013 dan dinyatakan lulus.

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
K. Ima Ismara, M.Pd., M.Kes.	Ketua Penguji		23/07/2013
Ilmawan Mustaqim, S.Pd.T., M.T.	Sekretaris Penguji		23/07/2013
Mutaqin, M.Pd., M.T.	Penguji Utama		23/07/2013

Yogyakarta, Juli 2013
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta


Dr. Moch. Bruri Triyono
NIP. 19560216 198603 1 003

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irfan Aminudin

NIM : 09518244043

Prodi : Pendidikan Teknik Mekatronika-S1

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim, serta tugas akhir skripsi ini merupakan bagian dari payung penelitian dosen pembimbing bapak K. Ima Ismara, M.Pd.,M.Kes. dan dosen penguji bapak Ilmawan Mustaqim, S.Pd.T., M.T. dan bapak Mutaqin, M.Pd., M.T.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, Juli 2013
Yang menyatakan,

Irfan Aminudin
NIM. 09518244043

MOTTO

“Bertakwalah pada Allah maka Allah akan mengajarimu. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui segala sesuatu”

(QS. Al-Baqarah ayat 282)

“Barangsiapa bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhannya itu adalah
untuk dirinya sendiri”

(QS Al-Ankabut [29]: 6)

“Berdzikirlah dengan menyebut nama Allah melalui Al-Asmaul Husna, karena
sesungguhnya Allah akan mengingatnya juga”

(Irfan Aminudin bin Farid)

“Jangan cari mati, jangan ingin mati, dan jangan buru mati tapi rindukanlah mati”

(Irfan Aminudin bin Farid)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Yang berfiran dalam Kitab-Nya yang mulia:

“Barangsiapa bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhannya itu adalah
untuk dirinya sendiri” (QS Al-Ankabut [29]: 6)

Dengan ijin Allah SWT, Pemberi Anugerah atas keterbatasanku, Pemberi
Rahmat dan Karunia atas usahaku, Alhamdulillah skripsi ini dapat selesai disusun.

Kupersembahkan Skripsi ini untuk:

Bapak, Mamak dan Adindaku tercinta yang senantiasa memberikan cinta dan kasih
sayangnya, perhatiannya, kesabarannya dan selalu membanjatkan do'a, semangat,
motivasi, kekuatan dan dukungan untukku

Sahabat terbaikku Al-Qur'an yang senantiasa memberi ketenangan

Teman - teman Jurusan Pend. Teknik Elektro dan Pend. Teknik Mekatronika 2009
terima kasih atas doa dan keakraban dalam berjuang bersama. InshaAllah kita
menjadi orang-orang yang sukses dan dibawah payung rahmat kasih ALLEH SWT.

Amin.

**PENGARUH KECAKAPAN VOKASIONAL, PERSONAL INTELIGENSI, DAN
PENGALAMAN PRAKTIK INDUSTRI TERHADAP KESIAPAN
BERTECHNOPRENEURSHIP SISWA KELAS XI PROGRAM
KEAHLIAN TEKNIK ELEKTRONIKA INDUSTRI
SMK PANCA BHAKTI BANJARNEGARA**

Oleh:
Irfan Aminudin
NIM. 09518244043

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) kontribusi kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship*; (2) kontribusi personal intelegensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship*; (3) kontribusi kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri; (4) kontribusi personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri; (5) kontribusi pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship*; (6) kontribusi mediasi pengalaman praktik industri pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship*; (7) kontribusi mediasi pengalaman praktik industri pada pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship*.

Penelitian ini menggunakan desain *expost facto* (korelasional) dengan pendekatan kuantitatif. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas X1 Program Keahlian Teknik Elektronika Industri yang berjumlah 71 responden. Teknik pengumpulan data untuk semua variabel menggunakan angket. Pengujian prasyarat analisis pada penelitian ini meliputi uji normalitas, uji linieritas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas. Analisis data dan teknik pengujian regresi linier sederhana dengan analisis jalur untuk menguji hipotesis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) ada kontribusi yang positif dan signifikan sebesar 13,9% pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship*; (2) ada kontribusi yang positif dan signifikan sebesar 24,49% pada pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship*; (3) ada kontribusi yang positif dan signifikan sebesar 15,4% pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri; (4) ada kontribusi yang positif dan signifikan sebesar 31,6% pada pengaruh personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri; (5) ada kontribusi yang positif dan signifikan sebesar 30,7% pada pengaruh pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship*; (6) ada kontribusi mediasi yang positif dan signifikan sebesar 33,3% pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship*; (7) ada kontribusi mediasi yang positif dan signifikan sebesar 35,6% pada pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship*.

Kata kunci : kecakapan vokasional, personal inteligensi, praktik industri, *technopreneurship*.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

إِنِّي أَسْتَغْفِرُكَ يَا رَبِّ الْعَالَمِينَ وَأَسْتَغْفِرُكَ يَا رَبِّ الْعَالَمِينَ وَأَسْتَغْفِرُكَ يَا رَبِّ الْعَالَمِينَ
سَيِّئَاتِ أَعْمَالِنَا، مَنْ نَدِيَ اللَّهُ فَلَا مُضِلَّ لَهُ وَمَنْ يَضِلَّ فَلَا آدِي لَهُ. أَشَدُّ أَنْ لَا إِلَهَ
إِلَّا اللَّهُ وَأَشَدُّ أَنْ مُحَمَّدًا عَبْدُهُ وَرَسُولُهُ.
يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ حَقَّ تَقَاتِهِ وَلَا تَمُوتُنَّ إِلَّا وَأَنْتُمْ مُسْلِمُونَ.
يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مَا زَوْجًا وَبَثَّ مِنْهُمَا
رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي سَاءَ لَوْلَا بِهِ وَرَحْمَةً إِنَّ اللَّهَ أَنْ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا.
يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَقُولُوا قَوْلًا سَدِيدًا. يُصِرُّ لَكُمْ أَعْمَالَكُمْ وَغَفِرَ لَكُمْ
ذُنُوبَكُمْ وَمَنْ يُطِيعِ اللَّهَ وَرَسُولَهُ فَقَدْ فَازَ فَوْزًا عَظِيمًا. آمَنَّا بِكَ يَا رَسُولَ اللَّهِ.

Alhamdulillah hingga sampai penulis mampu menyelesaikan Skripsi yang berjudul **"Pengaruh Kecakapan Vokasional, Personal Inteligensi dan Pengalaman Praktik Industri terhadap Kesiapan Berteknopreneurship Siswa Kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara"**. Skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

Penulis mengucapkan dan mengapresiasi atas dukungan dan bimbingan berbagai pihak, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Berdasar kerendahan hati, penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak dan Mamak, kedua orang tua atas nasihat, do'a harapan dan dukungan dalam penyusunan Skripsi ini.
2. Bapak Dr. Istanto Wahyu Jatmiko, selaku koordinator skripsi JPTE UNY atas segala arahan dan masukan dalam penyusunan pra proposal skripsi ini.

3. Bapak Drs. K. Ima Ismara, M.Pd, M.Kes., selaku pembimbing dan Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik UNY atas segala bimbingan dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Teman-teman Pendidikan Teknik Elektro dan Mekatronika 2009 FT UNY.
5. Bapak Dr. Istanto Wahyu Jatmiko, M.Pd., Dr. Sunaryo Soenarto, M.Pd., Dr. Soeharto, M.Soe, Ph.d., Mutaqin, M.Pd., M.T., Dr. Edy Supriyadi, M.Pd., selaku validator instrumen penelitian.
6. Bapak Drs. Sardjiman, Mutaqin, M.Pd., M.T., Ilmawan Mustaqim, S.Pd.T., M.T., selaku dosen penguji atas kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Drs. Sunomo, M.T., selaku dosen pembimbing akademik.
8. Bapak Dr. Moch Bruri Triyono, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
9. Bapak Agus Supartono, S.H., S.T., M.M., selaku Kepala Sekolah SMK Panca Bhakti Banjarnegara.
10. Bapak dan ibu guru di SMK Panca Bhakti Banjarnegara.
11. Adik-adik kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK panca Bhakti Banjarnegara.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karenanya, masukan berupa kritik maupun saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk dapat digunakan pada waktu yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan semua pihak yang membaca karya ini.

وَالشُّكْرُ لِلَّهِ وَالصَّلَاةُ وَالزَّكَاةُ وَالْحَقُّ وَالْإِيمَانُ بِرَبِّكَ

Yogyakarta, Juli 2013
Penulis

Irfan Aminudin

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Kajian Teori	10
1. Kecakapan Vokasional.....	10
2. Personal Inteligensi.....	23
3. Pengalaman Praktik Industri	29
4. Kesiapan Berpreneurship	36
B. Hasil Penelitian yang Relevan	52
C. Kerangka Pikir	54
D. Hipotesis Penelitian	58
BAB III METODE PENELITIAN.....	60
A. Jenis atau Desain Penelitian.....	60
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	60
C. Populasi dan Sampel.....	60
D. Variabel Penelitian.....	61
E. Teknik dan Instrumen Penelitian.....	62

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	64
G. Teknik Analisis Data	71
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	75
A. Pengujian Prasyarat Analisis	75
1. Normalitas.....	75
2. Linieritas	76
3. Multikolinieritas	76
4. Heteroskedastisitas.....	77
B. Pengujian Hipotesis	78
C. Pembahasan Hasil Penelitian	92
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	104
A. Simpulan	104
B. Implikasi	105
C. Keterbatasan Penelitian.....	106
D. Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA.....	109
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kriteria penilaian praktik industri	35
Tabel 2. Skala Likert.....	64
Tabel 3. Uji validitas instrumen variabel kecakapan vokasional	66
Tabel 4. Uji validitas instrumen variabel personal inteligensi.....	67
Tabel 5. Uji validitas instrumen variabel pengalaman praktik industri	68
Tabel 6. Uji validitas instrumen variabel kesiapan bertechpreneurship.....	68
Tabel 7. Interpretasi nilai r.....	70
Tabel 8. Ringkasan hasil uji realibilitas instrumen penelitian.....	70
Tabel 9. Uji Normalitas SPSS 19.....	75
Tabel 10. Ringkasan uji Linieritas SPSS 19.....	76
Tabel 11. Ringkasan uji Multikolinieritas SPSS 19.....	77
Tabel 12. Ringkasan hasil uji hipotesis 1 SPSS 19.....	79
Tabel 13. Ringkasan hasil uji hipotesis 2 SPSS 19.....	80
Tabel 14. Ringkasan hasil uji hipotesis 3 SPSS 19.....	81
Tabel 15. Ringkasan hasil uji hipotesis 4 SPSS 19.....	83
Tabel 16. Ringkasan hasil uji hipotesis 5 SPSS 19.....	84
Tabel 17. Ringkasan hasil uji e1 SPSS 19.....	86
Tabel 18. Ringkasan hasil uji e2 SPSS 19.....	87
Tabel 19. Ringkasan hasil uji e1 kedua SPSS 19.....	89
Tabel 20. Ringkasan hasil uji e2 kedua SPSS 19.....	90

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Keterkaitan kecakapan hidup tiap jenis dan jenjang pendidikan.....	21
Gambar 2. Tahap-tahap pengembangan <i>life skills</i>	23
Gambar 3. Imbalan-imbalan dari wirausaha.....	41
Gambar 4. Paradigma Penelitian	62
Gambar 5. Paradigma Analisis jalur.....	73
Gambar 6. Output model regresi uji heteroskedastisitas	77
Gambar 7. Diagram analisis hipotesis 1.....	78
Gambar 8. Diagram analisis hipotesis 2.....	80
Gambar 9. Diagram analisis hipotesis 3.....	81
Gambar 10. Diagram analisis hipotesis 4.....	82
Gambar 11. Diagram analisis hipotesis 5.....	84
Gambar 12. Diagram analisis hipotesis 6.....	85
Gambar 13. Diagram analisis hipotesis 7.....	89
Gambar 14. Paradigma hasil pengujian seluruh hipotesis.....	92

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kisi-Kisi Instrumen
- Lampiran 2 Hasil Expert judgement
- Lampiran 3 Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas
- Lampiran 4 Hasil Uji Normalitas
- Lampiran 5 Hasil Uji Linieritas
- Lampiran 6 Hasil Uji Multikolinieritas dan Heteroskedastisitas
- Lampiran 7 Pengujian Hipotesis
- Lampiran 8 Surat Ijin Penelitian

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Lulusan SMK harus menghadapi persaingan yang semakin ketat untuk mendapatkan pekerjaan. Persaingan disebabkan lowongan pekerjaan yang tersedia tidak sebanding dengan jumlah lulusan SMK. Oleh karena itu, keadaan ini berpotensi menjadi sumber terjadinya pembengkakan angka pengangguran. Bahkan untuk mempersiapkan siswa dan lulusannya menghadapi persaingan, SMK menerapkan metode Praktik Industri. Metode ini dilakukan untuk melihat kemampuan siswa mencari dan memanfaatkan peluang yang ada, bagi siswa SMK tentu tidak asing bila mendengar kata tersebut. Seharusnya, metode ini menjadi basis yang baik untuk siswa SMK agar tahu bagaimana memulai sebuah usaha. Inilah yang menyebabkan siswa SMK lebih baik daripada siswa sekolah menengah lainnya dalam hal bisnis. Pemanfaatan metode tersebut harus dioptimalkan sehingga siswa SMK tidak lagi berusaha menjadi buruh *oriented* sebelum dan setelah habis masa kontrak kerja. Metode tersebut menunjukkan bahwa tujuan utama SMK adalah menyiapkan tamatan yang terampil, berkualitas, dan siap kerja.

SMK sebagai penyelenggara pendidikan dan sebagai *stake holder* dari Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI). Menyelenggarakan kegiatan pendidikan secara berkesinambungan dan mengikuti perkembangan teknologi yang diterapkan oleh DUDI. Oleh karena itu, SMK sebaiknya lebih mempersiapkan siswa dan lulusannya untuk menghadapi persaingan kerja. Lulusan yang mampu bersaing di DUDI itu karena mereka siap bersaing, sesuai dengan tujuan SMK yaitu menyiapkan lulusan yang terampil dan

berkualitas. Pada kenyataannya berdasarkan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) dari Badan Pusat Statistik (2013) dikemukakan bahwa 7,68% lulusan SMK tidak bekerja. Faktor terbesar yang mempengaruhi diterima tidaknya lulusan SMK di DUDI adalah siswa itu sendiri. Siswa masih banyak yang belum mengetahui kompetensi yang dibutuhkan industri khususnya di bidang kemekatronikaan atau Elektronika Industri. Kegiatan wirausaha menjadi pilihan untuk menanggulangi dan menekan jumlah angka pengangguran yang semakin besar tiap tahunnya. Oleh karena itu, di SMK terdapat pelajaran kewirausahaan yang dapat mempersiapkan siswa untuk berwirausaha.

Jumlah penduduk Indonesia yang besar, dinilai bisa dimanfaatkan menjadi aset utama bangsa melalui pengembangan wirausahawan muda. Tidak ada negara maju tanpa ditopang sejumlah pemuda dan masyarakat yang berwirausaha. Terkait dengan jumlah wirausaha Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Hatta Rajasa (2012) menyatakan bahwa “setidaknya diperlukan 2 persen penduduk berwirausaha agar bangsa Indonesia maju”, hal ini juga selaras dengan pendapat David McClelland dalam Pahala Nugraha Mansury (2013) menyatakan bahwa “salah satu syarat suatu negara untuk mencapai tingkat kemakmuran diperlukan 2 persen dari jumlah penduduknya adalah *entrepreneur*” (<http://wirausahamandiri.co.id/berita-terbaru.html>). Menteri Koperasi dan Usaha Kecil Menengah Syarif Hasan (2013) mengatakan bahwa “jumlah wirausahawan indonesia mencapai 1,59% atau setara dengan 3,7 juta orang, namun idealnya untuk kesejahteraan suatu negara dibutuhkan minimal 2% dari dari populasi penduduk seperti di Malaysia, Singapura, Thailand dan Korea Selatan”

(<http://bisniskeuangan.kompas.com/read/2013/03/18/1835448/Presiden.Janji.Bantu.Pelaku.Wirausaha>). Melalui data tersebut dapat diketahui jumlah wirausahawan masih minim dan persaingan di dunia wirausaha juga belum terlalu signifikan. Hal ini menjadi kesempatan lulusan SMK untuk menjadi dan menambah jumlah wirausahawan di Indonesia.

Lulusan SMK dengan kompetensi kejuruan yang bersifat praktis, seharusnya lebih mampu mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan di dalam dunia kerja sampai pada tahap menciptakan lapangan kerja sendiri atau berwirausaha (*wiraswasta*). Guna sampai pada tahap menciptakan lapangan kerja sendiri maka lulusan SMK harus berkualitas dan memiliki kompetensi yang baik. Lulusan yang berkualitas dapat dibentuk dari kegiatan pendidikan, seperti proses kegiatan belajar mengajar yang baik dan optimal. Proses belajar mengajar yang telah menerapkan kesesuaian teori dan praktik akan lebih banyak menghasilkan siswa dengan kompetensi yang baik.

Kompetensi yang baik pada siswa SMK menghasilkan penguasaan pengetahuan, kecakapan dan keterampilan mendalam terhadap satu bidang tertentu atau biasa disebut dengan kecakapan vokasional. Kecakapan vokasional akan lebih mempermudah menentukan jenis usaha yang paling sesuai dengan kemampuannya sehingga dapat menjalankan usaha secara lebih fokus dibidang tersebut secara profesional. Sikap profesionalisme dapat diasah melalui *personality*-nya dan inteligensinya, dengan keprofesionalismenya lulusan SMK semakin kokoh untuk berdikari berdiri di atas kaki sendiri.

Lulusan SMK melalui personal intelegensinya berpotensi memiliki kemampuan untuk melakukan abstraksi, berpikir logis dan cepat sehingga dapat bergerak dan menyesuaikan diri terhadap situasi baru. Mampu untuk memproses informasi sehingga masalah-masalah yang dihadapi dapat dipecahkan (*problem solve*). Intelegensi bisa menjadi pemandu bagi siswa SMK untuk mencapai sasaran-sasaran secara efektif dan efisien.

Uraian di atas mengemukakan bahwa terdapat pengaruh pada kesiapan siswa SMK untuk berwirausaha atau *bertechnopreneurship*, dipengaruhi oleh kecakapan vokasional, personal inteligensi dan pengalaman praktik industri sehingga dari uraian tersebut penulis menarik judul: **“Pengaruh Kecakapan Vokasional, Personal Inteligensi dan Pengalaman Praktik Industri terhadap Kesiapan Bertechnopreneurship Siswa Kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan diantaranya:

Persaingan yang semakin ketat untuk mendapatkan pekerjaan, disebabkan lowongan pekerjaan yang tersedia tidak sebanding dengan peningkatan jumlah lulusan dan jumlah pencari kerja. Hal ini berpotensi terjadinya pembengkakan angka pengangguran.

Tingkat pengangguran terbuka di Indonesia sebesar 7,68% adalah lulusan SMK. Lulusan SMK yang belum terserap sebagai tenaga kerja dikarenakan faktor diri siswa sendiri.

Metode Praktik Industri diharapkan menjadi basis utama agar lulusan SMK dengan kompetensi kejuruan yang bersifat praktis, seharusnya lebih mampu mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan di dalam memulai sebuah usaha sampai pada tahap menciptakan lapangan kerja sendiri atau berwirausaha (*wiraswasta*).

Jumlah pengusaha di Indonesia baru mencapai 1,59% padahal untuk mencapai kemakmuran diperlukan 2% dari jumlah penduduknya adalah *entrepreneur*. Jumlah 1,59% tersebut masih kurang dari yang diperlukan yaitu 2%, hal ini menjadikan persaingan pengusaha di Indonesia belum terlalu signifikan. Hal ini menjadi kesempatan lulusan SMK untuk menjadi dan menambah jumlah wirausahawan di Indonesia.

Kecakapan vokasional dan personal inteligensi yang tidak diasah dengan baik akan menghambat terbentuknya kompetensi siswa yang berkualitas. Terhambatnya kompetensi disebabkan siswa SMK masih banyak yang belum mengetahui kompetensi apa yang dibutuhkan industri, karena siswa SMK hanya bergantung pada proses pembelajaran yang berlangsung di sekolah.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dalam penelitian ini dibatasi pada permasalahan kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK yakni seberapa besar kontribusi kecakapan vokasional, personal inteligensi dan pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah di atas, perumusan masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut, “adakah kontribusi kecakapan vokasional, personal intelegensi dan pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa siswa SMK”?

Perumusan masalah tersebut dapat diperinci menjadi beberapa pertanyaan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Adakah kontribusi kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK?
2. Adakah kontribusi personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK?
3. Adakah kontribusi kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri siswa SMK?
4. Adakah kontribusi personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri siswa SMK?
5. Adakah kontribusi pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK?
6. Adakah kontribusi mediasi pengalaman praktik industri pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK?
7. Adakah kontribusi mediasi pengalaman praktik industri pada pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian yaitu untuk mengetahui:

1. Kontribusi kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechopreneurship* siswa SMK.
2. Kontribusi personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK.
3. Kontribusi kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri siswa SMK.
4. Kontribusi personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri siswa SMK.
5. Kontribusi pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK.
6. Kontribusi mediasi pengalaman praktik industri pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK.
7. Kontribusi mediasi pengalaman praktik industri pada pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara umum dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu.

1. Manfaat teoritis
 - a. Dapat memberikan sumbangan yang positif terhadap pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang pendidikan.
 - b. Dapat digunakan sebagai bahan acuan dan bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya.

2. Manfaat praktis

a. Siswa

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi siswa program keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara sebagai suatu saran untuk meningkatkan dan mengembangkan kecakapan vokasional, personal inteligensi dan pengalaman praktik industri agar kesiapan *bertechnopreneurship* siswa baik dan siswa SMK Panca Bhakti pada umumnya tidak lagi berusaha menjadi buruh *oriented* sebelum dan setelah habis masa kontrak kerja.

b. Guru

Manfaat hasil penelitian ini bagi Guru yaitu sebagai saran untuk mempersiapkan lulusan peserta didik agar memiliki kopetensi unggul agar siap bersaing dalam memulai usaha sampai pada tahap menciptakan lapangan kerja sendiri (berwirausaha).

c. Prodi Pendidikan Teknik Mekatronika

Manfaat hasil penelitian bagi Prodi Mekatronika yaitu sebagai bahan informasi mengenai kecakapan vokasional, personal inteligensi, pengalaman praktik industri dan kesiapan *bertechnopreneurship*.

d. Peneliti

Penelitian ini bermanfaat bagi diri penulis sebagai bekal bagaimana kelak mempersiapkan peserta didik untuk lebih siap bersaing di DUDI sampai pada tahap menciptakan lapangan kerja sendiri (berwirausaha).

e. Orang lain

Hasil penelitian ini bermanfaat bagi orang lain sebagai bahan, pustaka atau acuan untuk mengembangkan dan melaksanakan penelitian yang lebih lanjut lagi di masa yang akan datang.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kecakapan Vokasional

a. Kecakapan Hidup (*Life Skill*)

Terdapat banyak pendapat dan literatur yang mengemukakan mengenai pengertian kecakapan hidup, salah satunya adalah Brolin (1989, dalam Anwar, 2006:20) menyebutkan bahwa "*life skills constitute a continuum of knowledge and aptitude that are necessary for a person to function effectively and avoid interruptions of employment experience*". Menurut tim pengembang ilmu pendidikan FIP-UPI (2007:32) mengemukakan bahwa "pendidikan kecakapan hidup adalah pendidikan yang memberikan kecakapan personal, sosial, intelektual dan vokasional kepada warga masyarakat untuk mampu bekerja atau berusaha secara mandiri". Selain itu, pengertian kecakapan hidup tidak semata-mata hanya memiliki kemampuan tertentu (*vocational skill*), namun juga memiliki kemampuan dasar pendukung dan memecahkan masalah, mengelola sumber daya, bekerja dalam kelompok, dan menggunakan teknologi. Sedangkan Slamet PH (2009) mendefinisikan bahwa "Pendidikan kecakapan hidup adalah pendidikan kemampuan, kesanggupan, dan keterampilan yang diperlukan oleh seseorang untuk menjalankan kehidupan".

Tim *Broad-Based Education* menafsirkan kecakapan hidup yang dimiliki seseorang untuk mau dan berani menghadapi permasalahan hidup dan kehidupan secara wajar tanpa merasa tertekan, kemudian secara pro-aktif dan kreatif mencari serta menemukan solusi sehingga

akhirnya mampu mengatasinya (Slamet PH,2009). Kemudian menurut WHO (2003 dalam Departemen Agama, 2005:06) mendefinisikan bahwa “pendidikan kecakapan hidup merupakan kemampuan yang berupa perilaku adaptif dan positif yang memungkinkan seseorang untuk menjawab tuntutan dan tantangan kehidupan sehari-hari secara efektif”. Berdasarkan berbagai pengertian pendidikan kecakapan hidup di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa pendidikan kecakapan hidup merupakan pendidikan kecakapan-kecakapan yang secara praktis dapat membekali peserta didik dalam mengatasi persoalan hidup-kehidupan.

b. Tujuan Pendidikan Kecakapan Hidup

Selaras juga dengan pengertian kecakapan hidup, tujuan pendidikan kecakapan hidup juga bervariasi sesuai dengan kepentingan yang akan dipenuhi. *Naval Air Station Atlanta* (2003 dalam Anwar, 2006:43) menuliskan bahwa tujuan pendidikan kecakapan hidup adalah:

“To promote family strength and growth through education; to teach concepts and principles relevant to family living, to explore personal attitudes and values, and help members understand and accept the attitudes and values of others; to develop interpersonal skills which contribute to family well-being; to reduce marriage and family conflict and thereby enhance service member productivity; and to encourage on-base delivery of family education program and referral as appropriate to community programs”.

Bertujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan kemampuan peserta melalui pendidikan; mengajarkan konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang relevan pada kehidupan keluarga; untuk meneliti sikap dan nilai-nilai pribadi, membantu peserta mengerti,

menerima nilai dan sikap satu sama lain; untuk mengembangkan kemampuan *interpersonal* yang berperan pada kesejahteraan keluarga, mengurangi perselisihan dalam keluarga dan memberikan pelayanan untuk meningkatkan produktivitas; untuk mendorong program pendidikan keluarga dan rujukan yang sesuai dengan program masyarakat.

Sementara itu, Tim *Broad-Based Education* Depdiknas (2003) mengemukakan secara umum pendidikan yang berorientasi pada kecakapan hidup bertujuan memfungsikan pendidikan sesuai dengan fitrahnya yaitu mengembangkan potensi manusiawi peserta didik untuk menghadapi perannya di masa yang akan datang, secara khusus pendidikan yang berorientasi pada kecakapan hidup bertujuan untuk:

- 1) Mengaktualisasikan potensi peserta didik sehingga dapat digunakan untuk memecahkan problema yang dihadapi.
- 2) Memberikan kesempatan kepada sekolah untuk mengembangkan pembelajaran yang fleksibel, sesuai dengan prinsip pendidikan berbasis luas.
- 3) Mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya di lingkungan sekolah, dengan memberi peluang pemanfaatan sumber daya yang ada di masyarakat, sesuai dengan prinsip manajemen berbasis sekolah

Lebih spesifik Slamet PH (2009), merumuskan tujuan pendidikan kecakapan hidup, dapat dikemukakan sebagai berikut:

- 1) Memberdayakan aset kualitas batiniyah, sikap, dan perbuatan lahiriyah peserta didik melalui pengenalan (*logos*), penghayatan (*etos*), dan pengamalan (*patos*) nilai-nilai kehidupan sehari-hari

sehingga dapat digunakan untuk menjaga kelangsungan hidup dan perkembangannya.

- 2) Memberikan wawasan yang luas tentang pengembangan karir, yang dimulai dari pengenalan diri, eksplorasi karir, orientasi karir, dan penyiapan karir.
- 3) Memberikan bekal dasar dan latihan-latihan yang dilakukan secara benar mengenai nilai-nilai kehidupan sehari-hari yang dapat memampukan peserta didik untuk berfungsi menghadapi kehidupan masa depan yang sarat kompetisi dan kolaborasi sekaligus.
- 4) Mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya sekolah melalui pendekatan manajemen berbasis sekolah dengan mendorong peningkatan kemandirian sekolah, partisipasi *stakeholders*, dan fleksibilitas pengelolaan sumber daya sekolah.
- 5) Memfasilitasi peserta didik dalam memecahkan permasalahan kehidupan yang dihadapi sehari-hari, misalnya kesehatan mental dan fisik, kemiskinan, kriminal, pengangguran, lingkungan sosial dan fisik, narkoba, kekerasan serta kemajuan iptek.

Banyaknya variasi dalam menyatakan tujuan pendidikan kecakapan hidup, namun dari pernyataan tersebut sudah begitu jelas bahwa tujuan utama pendidikan kecakapan hidup adalah:

- 1) Menyiapkan peserta didik agar yang mampu menghadapi dan memecahkan segala permasalahan yang muncul.
- 2) Mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya yang ada sesuai dengan prinsip manajemen berbasis sekolah.

c. Manfaat Pendidikan Kecakapan Hidup

Manfaat pendidikan kecakapan hidup menurut Slamet PH (2009) pendidikan kecakapan hidup memberikan manfaat pribadi peserta didik dan manfaat sosial bagi masyarakat. Bagi peserta didik, pendidikan kecakapan hidup dapat meningkatkan kualitas berpikir, kualitas kalbu, dan kualitas fisik. Peningkatan kualitas tersebut pada gilirannya akan dapat meningkatkan pilihan-pilihan dalam kehidupan individu, misalnya karir, penghasilan, pengaruh, prestise, kesehatan jasmani dan rohani, peluang, pengembangan diri, kemampuan kompetitif, dan kesejahteraan pribadi. Bagi masyarakat, pendidikan kecakapan hidup dapat meningkatkan kehidupan yang maju dan madani dengan indikator-indikator yang ada seperti: peningkatan kesejahteraan sosial, pengurangan perilaku destruktif sehingga dapat mereduksi masalah-masalah sosial, dan pengembangan masyarakat yang secara harmonis mampu memadukan nilai-nilai religi, teori, solidaritas, ekonomi, kuasa serta seni (cita rasa).

Pendidikan kecakapan hidup memang bukan merupakan sesuatu yang baru, sesuatu yang benar-benar baru ialah kita mulai sadar dan berfikir mengenai hubungan pendidikan dengan nilai-nilai kehidupan nyata perlu ditingkatkan intensitas dan efektivitasnya. Oleh karena itu, yang diperlukan adalah membawa sekolah sebagai bagian dari masyarakat dan bukan menempatkan sekolah sebagai sesuatu yang berada di masyarakat serta sekolah harus mampu menyatu dengan nilai-nilai kehidupan nyata yang ada di lingkungannya dan mendidik peserta didik sesuai dengan tuntutan nilai-nilai kehidupan

yang sedang berlaku. Jika hal itu dapat dicapai, maka faktor ketergantungan pada lapangan pekerjaan yang sudah ada dapat diminimalisir sehingga banyaknya angka pengangguran dapat diturunkan. Hal ini berindikasi bahwa produktivitas nasional meningkat secara bertahap dan berkesinambungan.

d. Konsep-Konsep Kecakapan Hidup

Menurut konsepnya, kecakapan hidup dibagi menjadi dua jenis utama yaitu kecakapan hidup generik dan kecakapan hidup spesifik.

1) Kecakapan Hidup Generik (*Generic Life Skill*)

Kecakapan hidup generik adalah kecakapan yang bersifat umum yang diperlukan oleh siapapun, baik mereka yang telah bekerja, mereka yang tidak bekerja, dan mereka yang sedang menempuh pendidikan (Anwar, 2006:30). Kecakapan hidup generik berfungsi sebagai landasan untuk belajar lebih lanjut dan bersifat *transferable*, sehingga memungkinkan digunakan untuk mempelajari kecakapan-kecakapan lainnya. Oleh karena itu, beberapa ahli menyebutkannya sebagai kecakapan dasar dalam belajar. Kecakapan hidup generik terdiri dari kecakapan personal dan kecakapan sosial.

a) Kecakapan Personal

Menurut Anwar (2006:49), kecakapan personal seperti mengambil keputusan, *problem solving*, keterampilan ini paling utama menentukan seseorang dapat berkembang. Hasil keputusan dan kemampuan untuk memecahkan permasalahan dapat mengejar banyak kekurangan. Kecakapan personal

meliputi dua garis sumbu, yaitu kesadaran diri (*self awareness*) dan kecakapan berpikir rasional (*thinking skill*).

Kesadaran diri pada dasarnya merupakan penghayatan diri sendiri sebagai hamba Tuhan Yang Maha Esa, sebagai anggota masyarakat dan warga negara, sebagai bagian dari lingkungan, serta menyadari dan mensyukuri kelebihan dan kekurangan yang dimiliki, sekaligus menjadikan sebagai modal untuk meningkatkan diri sendiri maupun lingkungannya (Hadiyanto, 2002 dalam Anwar, 2006:29). Kesadaran diri lebih merupakan sikap, namun diperlukan kecakapan untuk mengolah informasi menjadi nilai-nilai dan kemudian diwujudkan menjadi perilaku sehari-hari.

Sementara itu, kecakapan berpikir rasional merupakan kecakapan dalam menggunakan rasio atau pikiran. Kecakapan berpikir dikelompokkan menjadi empat, yakni: kecakapan menggali dan menemukan informasi (*information searching*); kecakapan mengolah informasi (*information processing*); kecakapan mengambil keputusan, dan kecakapan memecahkan masalah (*creative problem solving skill*) (Hadiyanto, 2002 dalam Anwar, 2006:29). Pemberian kecakapan berpikir rasional secara intensif menjadikan peserta didik mampu untuk menilai baik buruknya informasi yang diterima dan menjadikan siswa bertindak kreatif bukan hanya dalam mencari informasi-informasi saja tetapi juga mampu untuk menemukan

ide baru yang berhubungan dengan masalah yang sedang dihadapinya.

b) Kecakapan Sosial

Kecakapan sosial dibagi menjadi dua bagian, yaitu kecakapan berkomunikasi dan kecakapan bekerja sama.

Kecakapan bekerjasama (*Collaboration Skill*) sangat diperlukan, karena sebagai makhluk sosial dalam kehidupan sehari-hari manusia akan selalu bekerjasama dengan manusia lain. Kerjasama bukan hanya sekedar kerja bersama tetapi kerjasama yang disertai dengan saling pengertian, saling menghargai, dan saling membantu. Terkait dengan kerjasama, hal ini selaras dengan pendapat Tim Mitra Guru (2006:61) berpendapat bahwa “kerjasama adalah usaha bersama antar individu atau kelompok untuk mencapai tujuan bersama”, beberapa bentuk kerjasama diantaranya adalah kerjasama spontan (*spontaneous cooperation*), yaitu kerjasama serta-merta, tanpa adanya suatu perintah atau tekanan tertentu; kerjasama langsung (*directed cooperation*), yaitu kerjasama yang berasal dari perintah atasan atau penguasa; kerjasama kontrak (*contractual cooperation*), yaitu kerjasama atas dasar atau perjanjian tertentu dan kerjasama tradisional (*traditional cooperation*), yaitu kerjasama sebagai suatu sistem sosial misalnya gotong royong atau gugur gunung.

Kecakapan berkomunikasi (*Communication Skill*) Empati, sikap penuh pengertian dan komunikasi dua arah perlu

ditekankan, karena yang dimaksud berkomunikasi di sini bukan sekedar menyampaikan pesan, tetapi juga isi pesannya sampai dan disertai dengan kesan baik yang dapat menumbuhkan hubungan harmonis (Anwar, 2006:30).

Peserta didik sebagai salah satu komponen masyarakat sekolah yang kelak akan kembali lagi ke lingkungan masyarakat luas, sangat membutuhkan kemampuan berkomunikasi dan bekerjasama dengan orang lain. Peserta didik juga harus memiliki kepedulian terhadap sesama sehingga melalui kepedulian itu akan terbina suatu hubungan yang harmonis. Salah satu upaya yang dapat dilaksanakan adalah dengan terlaksananya komunikasi dua arah dari siswa dan guru baik pada saat berlangsung kegiatan belajar mengajar maupun saat melakukan kegiatan di luar kelas maupun kegiatan ekstrakurikuler.

2) Kecakapan Hidup Spesifik (*Specific Life Skill*)

Kecakapan hidup spesifik biasanya biasanya diperlukan seseorang untuk menghadapi problema bidang tertentu. *Life skills* yang bersifat khusus biasanya disebut juga sebagai kompetensi teknis (*technical competencies*) yang terkait dengan materi mata pelajaran atau mata diklat tertentu dan pendekatan pembelajarannya (Anwar, 2006:30). Artinya, apapun bidang kejuruan atau pekerjaan yang dipelajari bersikap dan berperilaku produktif harus di kembangkan.

Menurut Anwar (2006:30-31) pendidikan kecakapan hidup yang bersifat spesifik dapat dibagi menjadi dua yaitu kecakapan akademik (*academic skill*) dan kecakapan vokasional (*vocational skill*).

a) Kecakapan Akademik (*Academic Skill*)

Kecakapan akademik terkait dengan bidang pekerjaan yang lebih memerlukan pemikiran atau kerja intelektual, sehingga mencakup kecakapan mengidentifikasi variabel dan hubungan antara variabel satu dengan lainnya (*identifying variables and describing relationship among them*), kecakapan merumuskan hipotesis (*constructing hypotheses*), dan kecakapan merancang melaksanakan penelitian (*designing and implementing a research*).

b) Kecakapan Vokasional (*Vocational Skill*)

Kecakapan vokasional (*vocational skill/VS*) seringkali disebut dengan “kecakapan kejuruan”. Artinya kecakapan yang dikaitkan dengan bidang pekerjaan tertentu yang terdapat di masyarakat. Kecakapan vokasional lebih cenderung bagi siswa yang akan menekuni pekerjaan yang lebih mengandalkan keterampilan psikomotor dari pada kemampuan berpikir ilmiah. Oleh karena itu, kecakapan vokasional lebih cocok bagi siswa SMK, lembaga kursus atau program diploma.

Terkait dengan kecakapan vokasional, Vocational Psychology Savickas (2001:3) menyatakan bahwa

“a specialty within applied psychology, is the scientific enterprise that conducts research to advance knowledge

about vocational behavior, improve career interventions, and inform social policy about vocational issues”

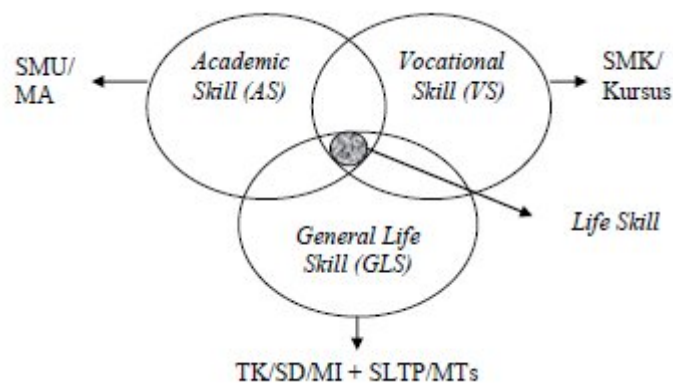
Disebutkan bahwa kecakapan vokasional merupakan kecakapan yang dipelajari untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan vokasional. Kecakapan vokasional yang dikembangkan tidak semata-mata di lihat dari pengembangan karir seseorang tetapi juga pada pendidikan kejuruannya. Kecakapan vokasional ini terjadi karena di SMK seorang peserta didik sudah di arahkan untuk bekerja pada suatu bidang kejuruan tertentu.

Kecakapan vokasional di bagi menjadi dua bagian, yaitu: kecakapan vokasional dasar (*basic vocational skill*) dan kecakapan vokasional khusus (*occupational skill*). Kecakapan dasar vokasional mencakup antara melakukan gerak dasar, kecakapan membaca gambar sederhana, kecakapan menggunakan peralatan sederhana bagi seseorang yang menekuni pekerjaan manual seperti memalu, menggergaji, dan mencangkul. Selain itu, kecakapan vokasional dasar juga mencakup aspek sikap taat asas, disiplin, tepat waktu yang mengarah pada sikap dan perilaku produktif. Kecakapan vokasional khusus hanya diperlukan bagi mereka yang akan menekuni pekerjaan tertentu sesuai dengan potensi yang dimilikinya. Misalnya, menjadi trainer robotika di SMK, karyawan di bidang kendali otomasi industri dan mengajar siswa di sekolah khususnya mata pelajaran robotika. Terdapat satu prinsip dasar di dalam kecakapan vokasional, yaitu menghasilkan barang atau

menghasilkan jasa yang bermanfaat bagi orang lain sebagai hasil dari perilaku produktif.

Kecakapan akademik dan kecakapan vokasional sebenarnya hanyalah penekanan. Bidang pekerjaan yang menekankan keterampilan manual, dalam batas tertentu juga memerlukan kecakapan akademik. Demikian sebaliknya, bidang pekerjaan yang menekankan kecakapan akademik, dalam batas tertentu juga memerlukan kecakapan vokasional. Bahkan antara GLS (*general life skill*), AS (*academic skill*), dan VS (*vocational skill*) terjadi saling terkait dan tumpang tindih.

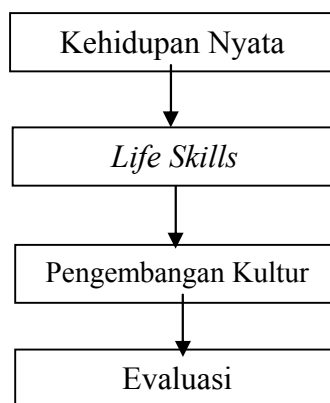
Pada Gambar 1 dapat terlihat tumpang tindih itu. Bagian tumpang tindih antara GLS dengan AS, sering kali disebut kecakapan akademik dasar (*basic academic skill*), bagian tumpang tindih antara GLS dan VS sering disebut dengan kecakapan vokasional dasar (*basic vocational skill*), dan tumpang tindih antara AS dan VS sering disebut dengan kecakapan vokasional berbasis akademik (*science based vocational skill*).



Gambar 1. Keterkaitan antara aspek kecakapan hidup pada tiap jenis dan jenjang pendidikan (Sumber: Departemen Agama,2005)

Berdasarkan gambar 1 di atas mengenai GLS dapat dikatakan bahwa lulusan SMK tetap memerlukan penerapan dan pengembangan GLS selain penekanan pada aspek SLS. Hal ini dikarenakan dalam kehidupan nyata antara GLS dan SLS tidak berfungsi secara terpisah tetapi melebur menjadi satu tindakan yang melibatkan aspek fisik, mental, emosional, dan intelektual. Penggabungan antara SLS (AS dan VS) dan GLS atau pada bagian yang diarsir merupakan kecakapan hidup yang digunakan seseorang untuk memecahkan permasalahan mereka di dalam kehidupan sehari-hari.

Guru sebagai seseorang pendidik di harapkan dapat menciptakan suasana yang kondusif sehingga peserta didik dapat mengembangkan segenap potensi yang ada pada dirinya. Penciptaan suasana yang kondusif dapat terjadi melalui suatu komunikasi yang efektif dan hubungan kerjasama yang baik. Komunikasi yang baik menjadikan peserta didik aktif dalam kegiatan pembelajaran dan mendorongnya untuk berfikir kreatif dan rasional. Keadaan seperti itu akan di alami peserta didik pada kehidupan nyata disaat mereka menghadapi permasalahan hidup yang tidak hanya memerlukan suatu kecakapan hidup khusus saja tetapi juga kecakapan hidup umum, secara sistematis dapat digambarkan alur pikir dari pengembangan pendidikan berbasis *life skills* pada gambar 2.



Gambar 2. Tahap-tahap pengembangan *life skills* (Sumber: Anwar, 2006:33).

Berdasarkan gambar 2 di atas menunjukkan bahwa pendidikan formal dan non formal pada masa depan akan menekankan pada *life skills*. Diharapkan tujuan pendidikan nasional lebih menekankan pada penguasaan kehidupan, kurikulum lebih merefleksikan kehidupan nyata, penyelenggaraannya benar-benar jitu dalam merealisasikan kurikulum berbasis *life skills*. Oleh karena itu, setelah peserta didik mempelajari mata diklat yang telah di berikan akan membentuk kecakapan hidup yang di perlukan pada saat peserta didik memasuki kehidupan nyata di masyarakat.

B. Personal Inteligensi

a. Pengertian Inteligensi

Di dalam bukunya *Frames of Mind*, tahun 1983 Gardner menampilkan *Theory of Multiple Intelegence* yang memperkuat prespektifnya tentang kognisi manusia. Inteligensi adalah bahasa-bahasa yang dibicarakan oleh semua orang dan sebagian dipengaruhi oleh kebudayaan dimana ia dilahirkan. Merupakan alat untuk belajar,

menyelesaikan masalah dan menciptakan semua hal yang bisa digunakan manusia (Campbell Linda, 2002:02). Berikut ini tujuh kecerdasan manusia menurut Gardner (1983).

- 1) *Linguistic Intelligence* (kecerdasan linguistik) adalah kemampuan untuk berpikir dalam bentuk kata-kata dan menggunakan bahasa untuk mengekspresikan dan menghargai makna yang kompleks. Para pengarang, penyair, jurnalis, pembicara dan penyiar berita memiliki tingkat kecerdasan linguistik yang tinggi.
- 2) *Logical mathematical intelligence* (kecerdasan logika-matematika) merupakan kemampuan dalam menghitung, mengukur dan mempertimbangkan proporsi dan hipotesis, serta menyelesaikan operasi-operasi matematis. Para ilmuwan ahli matematika, akuntan, insinyur dan pemrogram komputer, semuanya menunjukkan kecerdasan logika-matematika yang kuat.
- 3) *Spatial intelligence* (kecerdasan spasial) membangkitkan kapasitas untuk berpikir dalam tiga cara dimensi seperti yang dapat dilakukan oleh pelaut, pilot, pemahat, pelukis dan arsitek. Kecerdasan ini memungkinkan seseorang untuk merasakan bayangan eksternal dan internal, melukis kembali, mengubah, atau memodifikasi bayangan, mengemudikan diri sendiri dan obyek melalui ruang dan menghasilkan atau menguraikan informasi grafik.
- 4) *Bodily-kinesthetic intelligence* (kecerdasan kinestetik-tubuh) memungkinkan seseorang untuk menggerakkan obyek dan keterampilan-keterampilan fisik yang halus. Jelas terlihat pada diri atlet, penari, ahli bedah dan seniman yang mempunyai keterampilan

teknik. Pada masyarakat barat, keterampilan-keterampilan fisik tidak dihargai sesumbangan keterampilan kognitif seseorang, tapi kemampuan ini hanya digunakan untuk bertahan hidup dan sebagai ciri penting pada peran-peran bergengsi.

5) *Musical intelligence* (kecerdasan musik) jelas terlihat pada seseorang yang memiliki sensitivitas pada pola titik nada, melodi, ritme dan nada. Orang-orang yang memiliki kecerdasan ini antara lain : komposer, konduktor, musisi, kritikus dan pembuat alat musik begitupun pendengar yang sensitif.

6) *Interpersonal intelligence* (kecerdasan interpersonal) merupakan kemampuan untuk memahami dan berinteraksi dengan orang lain secara efektif. Hal ini terlihat pada guru, pekerja sosial, artis atau politisi yang sukses. Seperti budaya barat mulai mengenalkan hubungan antara akal dan tubuh, maka hal ini perlu disadari kembali pentingnya nilai dari keahlian dalam perilaku interpersonal.

7) *Intrapersonal intelligence* (kecerdasan intrapersonal) merupakan kemampuan untuk membuat persepsi yang akurat terhadap diri sendiri dan menggunakan pengetahuan semacam itu dalam merencanakan dan mengarahkan kehidupan seseorang. Beberapa individu yang memiliki kecerdasan intrapersonal ini adalah ahli ilmu agama, ahli psikologi dan ahli filsafat.

Setiap kecerdasan terlihat memiliki urutan perkembangan sendiri, tumbuh dan menjelma pada waktu yang berbeda atau bersifat dinamis sesuai dengan perkembangan jaman manusia. Kecerdasan musik merupakan bentuk bakat yang paling awal muncul karena

kecerdasan musik menunjukkan keahlian seorang anak yang terbiasa pada kenyataan dan tidak tergantung pada bertambahnya pengalaman hidup. Sebaliknya, kecerdasan personal memerlukan interaksi yang ekstensif dan umpan balik (*feedback*) dari orang lain sebelum berkembang.

b. *Personal Intelligence* (kecerdasan personal)

1) *Interpersonal intelligence* (kecerdasan interpersonal), terkait kecerdasan interpersonal Gardner (1983 dalam Linda Campbell, 2002: 171-172) mengungkapkan bahwa “kecerdasan intrerpersonal adalah kemampuan untuk memahami dan berinteraksi dengan orang lain secara efektif”.

a) Memahami inteligensi interpersonal

Inteligensi personal memungkinkan kita untuk bisa memahami dan berkomunikasi dengan orang lain, melihat perbedaan dalam *mood*, temperamen, motivasi dan kemampuan. Termasuk juga kemampuan untuk membentuk dan juga menjaga hubungan, serta mengetahui berbagai peran yang terdapat pada suatu kelompok baik sebagai anggota maupun pemimpin. Individu yang memiliki komitmen yang nyata dan ahli dalam membuat orang lain hidup lebih baik, itu menunjukkan kemampuan inteligensi interpersonalnya berkembang positif.

b) Sifat-sifat inteligensi interpersonal

Salah seorang psikolog dari Inggris, N K Humphrey mengatakan bahwa “inteligensi sosial adalah hal yang paling dalam intelek manusia”, Humphrey mengatakan bahwa

“kegunaan kreatif dari pikiran manusia paling sumbangan adalah mengadakan cara untuk mempertahankan sosial manusia secara efektif”. Banyak orang mampu memikirkan semua konsekuensi dari apa yang telah mereka perbuat, mengantisipasi tingkah laku orang lain, menentukan keuntungan dan kerugian benefit dan mengatasi dengan baik hal-hal interpersonal. Hidup yang berhasil terkadang sangat tergantung pada kemampuan interpersonal yang ia miliki.

Berikut ciri-ciri orang yang memiliki inteligensi interpersonal yang bagus antara lain terikat dengan orang tua dan berinteraksi dengan orang lain; membentuk dan menjaga hubungan sosial; mengetahui dan menggunakan cara-cara yang beragam dalam berhubungan dengan orang lain; merasakan perasaan, pikiran, motivasi, tingkah laku dan gaya hidup orang lain; berpartisipasi dalam kegiatan kolaboratif dan menerima bermacam peran yang perlu dilaksanakan oleh bawahan sampai pimpinan dalam suatu usaha bersama; mempengaruhi pendapat dan perbuatan orang lain; memahami dan berkomunikasi secara efektif, baik dengan cara verbal maupun non verbal; menyesuaikan diri terhadap lingkungan dan grup yang berbeda dan juga umpan balik (*feedback*) dari orang lain; menerima perspektif yang bermacam-macam dalam masalah sosial dan politik; mempelajari keterampilan yang berhubungan dengan penengah sengketa (*mediator*), berhubungan dengan mengorganisasikan orang untuk bekerjasama ataupun bekerjasama dengan orang dari

berbagai macam *background* dan usia; tertarik pada karir yang berorientasi interpersonal seperti mengajar, pekerja sosial, konseling, konsultan; dan membentuk proses sosial atau model yang baru.

2) *Intrapersonal intelligence* (kecerdasan intrapersonal) merupakan kemampuan untuk membuat persepsi yang akurat terhadap diri sendiri dan menggunakan pengetahuan semacam itu dalam merencanakan dan mengarahkan kehidupan seseorang (Gardner, 1983 dalam Linda Campbell, 2002:201).

a) Memahami inteligensi intrapersonal

Pada inti dari dua batin, terdapat kekuatan untuk memahami diri kita sendiri dan orang lain, membayangkan, merencanakan dan memecahkan beberapa persoalan. Kualitas yang bersandar pada dunia batin seseorang adalah motivasi, penekanan, etika, integritas, empati dan altruisme (mementingkan orang lain). Tanpa sumber-sumber batin ini, sulit untuk membangkitkan kehidupan yang produktif dan bahagia.

Inteligensi intrapersonal melibatkan pemikiran dan perasaan kita. Semakin baik kita membawanya pada kesadaran, semakin baik kita dapat menghubungkan dua batin kita ke pengalaman dunia luar.

b) Sifat-sifat inteligensi intrapersonal.

Daftar berikut ini menyatakan beberapa indikator inteligensi yang kompleks, seperti seseorang yang mampu mengembangkan inteligensi intrapersonal dengan menjadi orang yang

sadar terhadap wilayah emosinya, menemukan cara dan jalan keluar untuk mengekspresikan perasaan dan pemikirannya, mengembangkan model diri yang akurat, termotivasi untuk mengidentifikasi dan memperjuangkan tujuannya, membangun dan hidup dengan suatu sistem nilai etik agama, bekerja mandiri, penasaran akan “pertanyaan sumbangan” tentang makna kehidupan, relevansi dan tujuannya, mengatur secara kontinu pembelajaran dan perkembangan tujuan personalnya, berusaha mencari dan memahami pengalaman “batinnya” sendiri, mendapatkan wawasan dalam kompleksitas diri dan eksistensi manusia, berusaha untuk mengaktualisasikan diri, dan memberdayakan orang lain (memiliki tanggung jawab kemanusiaan).

2. Pengalaman Praktik Industri

a. Pengertian Praktik Industri

Praktik Industri (PI) adalah merupakan bagian integral dalam sistem pendidikan di SMK (*dual system*) yang diilhami oleh konsep *link and match* yang berarti keterkaitan dan kesepadanan. Menurut Anwar (2006:46) menyebutkan PI bagi siswa SMK adalah “suatu proses pendidikan keahlian profesional yang memadukan secara sistematis antara program pendidikan pada sekolah dengan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan bekerja langsung pada dunia kerja secara terarah untuk mencapai suatu tingkat keahlian tertentu”. Departemen Pendidikan Nasional (1994 dalam Anwar, 2006:46) menyebutkan bahwa “Praktik Industri merupakan satu bentuk penyelenggaraan pendidikan keahlian

profesional yang memadukan secara sistematis dan sinkron program pendidikan formal dan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan bekerja berlangsung di dunia kerja, terarah untuk mencapai suatu tingkat keahlian profesional tertentu”.

Program praktik industri dapat tercapai jika terjalin hubungan kerjasama antara dunia pendidikan dengan dunia industri. Sistem kerjasama antara dua lembaga melalui praktik industri ini dapat meningkatkan sikap profesionalisme siswa, karena Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI) mengerti mengenai standar-standar tenaga kerja yang dibutuhkan. Oleh karena itu, SMK diharapkan mampu menjalin kerjasama dengan dunia industri.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas, menunjukkan bahwa Praktik Industri merupakan suatu bagian dari sistem pendidikan dengan menerapkan konsep kerjasama antara dua lembaga yaitu pendidikan dan DUDI. Kerjasama tersebut untuk memberikan pengalaman kerja langsung kepada siswa dengan tujuan supaya siswa siap dan yakin saat memasuki dunia kerja sebenarnya. Sistem pelaksanaan PI mewajibkan kepada seluruh siswa untuk mengikuti program praktik industri tersebut. Praktik industri memiliki konsep tersendiri dalam pelaksanaan dan tujuannya, semua itu untuk meningkatkan kecakapan bekerja siswa tentunya membentuk mental dan kesiapan berwirausaha atau *bertechnopreneurship*.

b. Tujuan Praktik Industri

Pelaksanaan praktik industri selain untuk membentuk keahlian di bidangnya masing-masing, PI juga diharapkan mampu memberikan

pengalaman bagi siswa terhadap dunia industri. Setelah bekerja nanti diharapkan siswa tidak canggung terhadap lingkungan kerja yang baru. Tujuan PI pada dasarnya merupakan pemberian kesempatan pada siswa SMK untuk menghayati situasi kerja sebenarnya. Diharapkan dapat meningkatkan, memperluas, dan memantapkan ketrampilan kejuruan sebagai bekal memasuki lapangan kerja. Terkait tujuan PI Anwar (2006:49) adalah 1) menghasilkan tenaga kerja yang berkualitas, 2) memperkokoh *link and match* antara SMK dan dunia kerja, 3) meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran dan pelatihan tenaga kerja berkualitas, 4) memberi pengakuan dan penghargaan terhadap pengalaman kerja sebagai bagian dari proses pendidikan.

Pelaksanaan program Praktik Industri memiliki tujuan yang di maksudkan dapat membantu siswa untuk pengenalan dunia industri lebih awal, maupun membangun kemampuan beradaptasi dan pembentukan sikap kerja siswa sebelum memasuki dunia kerja secara nyata. Kemampuan siswa yang didapat di sekolah dapat dipraktikkan secara nyata ketika siswa tersebut melaksanakan Praktik Industri, sehingga siswa dapat mengerti kompetensi yang diajarkan sekolah dan kompetensi yang dibutuhkan industri.

Pembelajaran di sekolah sangat terbatas pada waktu dan fasilitas yang tersedia. Di industri fasilitas yang disediakan selalu mengikuti perkembangan teknologi secara cepat, karena di industri pekerjaan yang dilaksanakan berkaitan langsung dengan proses produksi barang maupun jasa. Implementasi kemampuan siswa di

industri dapat menambah kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan pekerjaan. Diadakannya Praktik Industri dimaksudkan supaya siswa mendapat pengalaman kerja secara nyata di industri. Adanya pengalaman nyata tersebut, siswa dapat dengan mudah beradaptasi dengan lingkungan kerja baru. Berusaha meningkatkan kemampuan kerja, selalu membangun sikap kerja dan kepribadian secara utuh sebagai pekerja.

c. Pelaksanaan Praktik Industri

Program PI menurut Wahyu (1996 dalam Anwar, 2006:49) disusun berdasarkan Kurikulum 1994 yang mengacu pada profil kemampuan dan Garis-garis Besar Program Pembelajaran. Salah satu upaya untuk menyusun program PI adalah dilakukan melalui pemetaan profil kemampuan bahan kajian komponen pendidikan yang meliputi: adaptif, teori kemampuan, praktik dasar profesi, dan praktik keahlian profesi. Pengaturan pelaksanaan Praktik Industri dilakukan dengan mempertimbangkan dunia kerja atau industri untuk dapat menerima siswa serta jadwal praktik sesuai dengan kondisi setempat. Praktik Industri memerlukan perencanaan secara tepat oleh pihak sekolah dan pihak industri, agar dapat terselenggara dengan efektif dan efisien.

Pelaksanaan pendidikan domain adaptif dan teori kejuruan menjadi tanggung jawab sekolah. Domain pendidikan praktik dasar profesi dilaksanakan sesuai dengan kesepakatan antara sekolah dengan DUDI. Sedangkan domain pendidikan praktik keahlian profesi menjadi tanggung jawab DUDI. Dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan

Praktik Industri dapat dilaksanakan sebagian di sekolah dan sebagian dapat dilaksanakan di industri atau dunia kerja mitra.

Pelaksanaan kegiatan Praktik Industri juga harus memperhatikan ketersediaan dan kelengkapan fasilitas penunjang praktik yang digunakan oleh siswa. Kelengkapan fasilitas penunjang praktik yang lengkap dapat memberikan pengalaman baru dan meningkatkan kemampuan *hard skill* siswa. Kegiatan praktik di industri dilaksanakan dengan cara mengerjakan pekerjaan nyata atau job yang tersedia di industri tersebut. Siswa praktikan didampingi dan dibimbing oleh karyawan yang diikutinya, dengan seperti itu menjadikan siswa mengerti dari setiap alur proses produksi yang dilaksanakan di industri, sehingga dari kegiatan praktik seperti itu siswa mendapatkan pengetahuan, pengalaman nyata, kemampuan adaptasi ketika melaksanakan Praktik Industri.

d. Manfaat Praktik Industri

Terkait manfaat Praktik Industri menurut Anwar (2006) berpendapat bahwa “dilaksanakannya program Praktik Industri di SMK tidak hanya bermanfaat bagi siswa yang bersangkutan, tetapi juga bermanfaat bagi sekolah dan industri sebagai tempat Praktik Industri”. Hasil belajar siswa selama Praktik Industri menjadi lebih berarti karena siswa melakukan secara langsung. Lulusan SMK ketika masuk dunia kerja menjadi percaya diri karena sudah mengetahui lebih dahulu kondisi industri secara nyata. Sedangkan menurut Oemar Hamalik (2007:92 dalam Ratna Sari, 2012) mengungkapkan praktik kerja sebagai bagian integral dalam program pelatihan, Praktik Industri perlu

dilaksanakan karena mengandung beberapa manfaat atau kemanfaatan tertentu.

Manfaat Praktik Industri untuk siswa atau peserta didik menurut Oemar Hamalik (2007 dalam Ratna Sari, 2012:15) sebagai berikut.

- 1) Menyediakan kesempatan kepada peserta untuk melatih keterampilan-keterampilan manajemen dalam situasi lapangan yang aktual. Hal ini penting dalam rangka belajar menerapkan teori atau konsep atau prinsip yang telah dipelajari sebelumnya.
- 2) Memberikan pengalaman-pengalaman praktis kepada peserta sehingga hasil pelatihan bertambah luas.
- 3) Peserta berkesempatan memecahkan berbagai masalah manajemen di lapangan dengan mendayagunakan kemampuannya.
- 4) Mendekatkan dan menjembatani penyiapan peserta untuk terjun kebidang tugasnya setelah menempuh program pelatihan tersebut.

Dari pendapat Anwar dan Oemar Hamalik mengenai manfaat Praktik Industri yang telah dipaparkan di atas, dapat diketahui bahwa: Praktik Industri bermanfaat bagi siswa untuk menambah, meningkatkan maupun mengembangkan ilmu pengetahuan, keterampilan (*soft* dan *hard skill*) dan pengalaman kerja. Praktik Industri juga mampu memberikan rasa percaya diri tinggi, yang nantinya dapat membantu siswa ketika sudah terjun langsung dalam dunia usaha dan dunia industri.

e. Penilaian Praktik Industri

Penilaian praktik industri mencakup penilaian proses dan hasil pekerjaan siswa selama berada di industri. Penilaian ini terutama berisi

tentang bagaimana menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai kemampuan dan perilaku siswa selama Praktik Industri. Adapun pedoman pelaksanaan kegiatan penilaian praktik industri yang tercantum dalam kurikulum SMK meliputi penilaian, aspek yang dinilai, dan kriteria penelitian.

Menurut kurikulum SMK pedoman pelaksanaan penilaian menjadi wewenang penuh pihak industri, selama pelaksanaan Praktik Industri. Sekolah hanya menerima hasil penilaian dari industri untuk kemudian dikonversikan terhadap mata pelajaran terkait. Pada akhir Praktik Industri, siswa akan memperoleh hasil yang berbentuk nilai prestasi. Prestasi tersebut untuk mengakui kemampuan yang dimiliki oleh siswa dari hasil pengembangan di lapangan. Dalam hasil Praktik Industri, siswa mendapatkan nilai dengan kriteria seperti yang tercantum pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria penilaian praktik industri

90-100	A	Amat Baik
80-89	B	Baik
70-79	C	Cukup
60-69	D	Kurang

Hasil yang diperoleh siswa akan ditunjukkan dalam bentuk sertifikat. Sertifikat adalah surat keterangan atau pernyataan tertulis atau tercetak dari orang yang berwenang (DU/DI) yang dapat digunakan sebagai bukti suatu kejadian (prestasi yang diperoleh siswa dalam Praktik Industri). Angka yang tertera pada sertifikat yang

diperoleh siswa merupakan hasil penelitian yang dilakukan dunia industri (instruktur), dengan aspek yang dinilai:

- 1) Aspek teknis adalah tingkat penguasaan keterampilan siswa dalam menyelesaikan pekerjaannya (produktif).
- 2) Aspek non teknis adalah sikap dan perilaku siswa selama di dunia usaha dan dunia industri yang menyangkut antara lain : disiplin, tanggungjawab, kreativitas, kemandirian, kerjasama, ketaatan, dan sebagainya.

3. Kesiapan Bertechpreneurship

a. Pengertian Wirausaha

Berikut ini diurutkan perkembangan teori dan definisi wirausaha menurut Robert D. Hisrich dan Michael P.Peters dalam Buchori Alma (2004:20) wirausaha yang asal katanya adalah terjemahan dari *entrepreneur*. Istilah wirausaha ini berasal dari *entrepreneur* (bahasa Prancis) yang diterjemahkan kedalam bahasa Inggris dengan arti *between taker* atau *go-between*.

- 1) Asal kata *entrepreneur* dari bahasa Prancis berarti *between taker* atau *go-between*.
- 2) Abad pertengahan, Berarti aktor atau orang yang bertanggung jawab dalam proyek produksi berskala sumbangan.
- 3) Abad 17 diartikan sebagai orang yang menanggung resiko untung rugi dalam mengadakan kontrak pekerjaan dengan pemerintah dengan menggunakan *fixed price*.
- 4) Tahun 1725, Richard Cantillon menyatakan *entrepreneur* sebagai orang yang menanggung resiko yang berbeda dengan orang yang memberi modal.

- 5) Tahun 1797. Berdeau menyatakan wirausaha sebagai orang yang menanggung resiko, yang merencanakan, supervisi, mengorganisasi dan memiliki.
- 6) Tahun 1803, Jean Baptist Say menyatakan adanya pemisahan antara keuntungan untuk *entrepreneur* dan keuntungan untuk pemilik modal.
- 7) Tahun 1876, Francis Walker, membedakan antara orang menyediakan modal dan menerima bunga, dengan orang yang menerima keuntungan karena keberhasilannya memimpin usaha.
- 8) Tahun 1934, Josep Schumpeter, seorang *entrepreneur* adalah seorang inovator dan mengembangkan teknologi.
- 9) Tahun 1961, David McLelland, *entrepreneur* adalah seorang yang energik dan mengambil resiko.
- 10) Tahun 1964, Peter Drucker, seorang *entrepreneur* adalah seorang yang mampu memanfaatkan peluang.
- 11) Tahun 1975, Albert Shapero, seorang yang memiliki inisiatif, mengorganisir mekanis sosial dan ekonomi, dan menerima resiko kegagalan.
- 12) Tahun 1980, Karl Vesper, seorang *entrepreneur* berbeda dengan seorang ekonomi, *psychologist*, *bussines person*, dan *politicans*.
- 13) Tahun 1983, Gifford Pinchot, *intrapreneur* seorang *entrepreneur* diri dalam oraganisasi yang sudah ada atau organisasi yang sedang berjalan.
- 14) Tahun 1985, Robert Hisrich, *entrepreneur* merupakan proses menciptakan sesuatu yang berbeda dengan mengabdikan seluruh

waktu dan tenaganya disertai dengan menanggung resiko keuangan, kejiwaan, sosial dan menerima balas jasa dalam bentuk uang dan kepuasan pribadi.

Menurut Justin G. Longenecker, Carlos W. Moore & J. William Petty (2001:04), Wirausaha adalah seseorang yang memulai dan atau mengoperasikan bisnis atau diartikan sebagai seorang pembuat keputusan yang membantu terbentuknya sistem ekonomi perusahaan yang bebas, sebagaimana sumbangan pendorong perubahan, inovasi, dan kemajuan di bidang perekonomian yang akan datang dari para wirausaha; orang-orang yang memiliki kemampuan untuk mengambil resiko dan mempercepat pertumbuhan ekonomi.

Terkait *entrepreneurship* Jeffery Timmons (2008) menyebutkan bahwa:

“Entrepreneurship is a way of thinking, reasoning, and acting that is opportunity obsessed, holistic in approach and leadership balanced. Entrepreneurship results in the creation, enhancement, realization and renewal of value, not just from owners, but for all participants and stakeholders” (<http://www.innovationventures.sg/Entrepreneurship-resources/timmons-model-of-the-entrepreneurial-process>).

Berdasarkan dari perkembangan definisi wirausaha, dapat diartikan bahwa *enterpreneur* atau wirausaha sebagai proses menciptakan sesuatu yang lain dengan menggunkan waktu dan kegiatan disertai modal dan resiko serta menerima laba (balas jasa), kebebasan serta kepuasan pribadi.

b. Pengertian *Technopreneurship*

Technopreneurship merupakan gabungan dari dua kata, yakni “*technology*” dan “*enterpreneurship*”. Secara umum, kata teknologi

digunakan untuk merujuk pada penerapan praktis ilmu pengetahuan ke dunia industri. Sedangkan kata *entrepreneurship* berasal dari kata *entrepreneur* yang merujuk pada seseorang yang memulai atau mengoperasikan bisnis yang memiliki kemampuan untuk mengambil resiko dan mempercepat pertumbuhan ekonomi (Longenecker, 2001:04). Merujuk pada Dorf and Byers (2005 dalam Francious Therin, 2007:26) mendefinisikan *technological entrepreneurship* sebagai.

“style of business leadership that involve identifying high potential, technology intensive commercial opportunities, gathering resources such as talent and capital, and managing rapid growth and significant risk using principled decision making skill. Technology ventures exploit breakthrough advances in science and engineering to develop better products and services for costumer. The leader technology ventures demonstrate focus, passion and unrelenting will to succeed”.

Istilah *technopreneurship* dalam wacana nasional mengacu pada pemanfaatan teknologi informasi untuk pengembangan wirausaha. Jenis wirausaha dalam pengertian *technopreneurship* tidak hanya dibatasi pada wirausaha teknologi informasi, seperti vendor IT, web hosting, atau web design, tetapi segala jenis usaha, seperti meubel, restaurant, super market ataupun kerajinan tangan. Penggunaan teknologi informasi yang dimaksudkan disini adalah pemakaian internet untuk memasarkan produk mereka seperti dalam perdagangan online (*e-Commerce*), pemanfaatan software/program khusus untuk memotong biaya produksi dan kegiatan operasional lainnya.

Berdasarkan dari berbagai definisi *technopreneurship* di atas dapat diambil kesimpulan bahwasanya *technopreneurship* adalah pemanfaatan teknologi tepat guna pada suatu bisnis usaha yang

bertujuan untuk mendukung dan menopang kelangsungan dan pengembangan wirausaha.

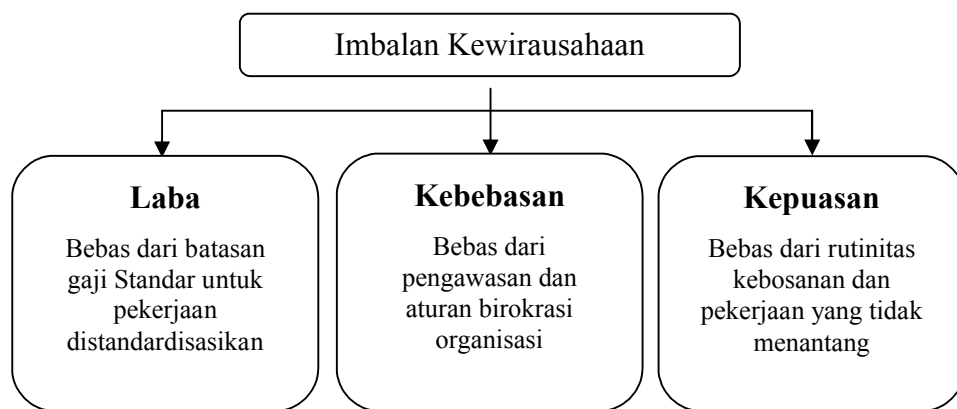
c. Inovensi, Inovasi, dan *Technopreneur*

Technopreneurship bersumber dari inovensi dan inovasi. Inovensi adalah sebuah penemuan baru yang bertujuan untuk mempermudah kehidupan. Inovasi adalah proses adopsi sebuah penemuan oleh mekanisme pasar. Inovensi dan inovasi ada dua jenis, yakni: (1) inovensi dan inovasi produk, dan (2) inovensi dan inovasi proses.

Berbagai kemajuan yang dicapai diawali dengan riset dan temuan-temuan baru dalam bidang teknologi (inovensi) yang kemudian dikembangkan sedemikian rupa sehingga memberikan keuntungan bagi penciptanya dan masyarakat penggunanya. Fenomena perkembangan bisnis dalam bidang teknologi diawali dari ide-ide kreatif di beberapa pusat penelitian (kebanyakan di Perguruan Tinggi) yang mampu dikembangkan, sehingga memiliki nilai jual di pasar. Penggagas ide dan pencipta produk dalam bidang teknologi tersebut sering disebut dengan nama *technopreneur* (teknopreneur), karena mereka mampu menggabungkan antara ilmu pengetahuan yang dimiliki melalui kreasi/ide produk yang diciptakan dengan kemampuan berwirausaha melalui penjualan produk yang dihasilkan di pasar. Berdasarkan uraian, *technopreneurship* merupakan gabungan dari teknologi (kemampuan ilmu pengetahuan dan teknologi) dengan kewirausahaan (bekerja sendiri untuk mendatangkan keuntungan melalui proses bisnis).

d. Harapan Wirausaha

Tiap orang tertarik pada kewirausahaan karena adanya berbagai imbalan yang kuat (lihat gambar 3). Beberapa orang tertarik khususnya pada salah satu imbalan, dan yang lainnya tertarik pada berbagai kepuasan yang mungkin didapatkannya. Imbalan ini dapat dikelompokkan dalam tiga kategori sumbangan: laba, kebebasan, dan kepuasan dalam menjalani hidup.



Gambar 3. Imbalan-imbalan dari wirausaha

1) Imbalan berupa laba

Hasil finansial dari bisnis apapun harus dapat mengganti kerugian waktu (ekuivalen dengan upah) dan dana (ekuivalen dengan tingkat bunga) sebelum laba yang sebenarnya dapat direalisasikan. Wirausaha berharap hasil yang tidak hanya mengganti kerugian waktu dan uang yang mereka investasikan, tapi juga memberikan imbalan yang pantas bagi resiko dan inisiatif yang mereka ambil dalam mengoperasikan bisnis mereka sendiri dan tidaklah mengejutkan bahwa imbalan berupa laba adalah motivasi yang lebih kuat bagi wirausaha tertentu.

2) Imbalan berupa kebebasan

Kebebasan untuk menjalankan secara bebas perusahaannya merupakan imbalan yang sangat besar daripada imbalan berupa uang. Seperti wirausaha ini, banyak dari kita mempunyai keinginan yang kuat untuk membuat keputusan kita sendiri, mengambil resiko dan imbalan yang ada. Menjadi satu-satunya bos di perusahaan mereka adalah ide yang menarik.

3) Imbalan berupa kepuasan

Wirausaha sering kali menyatakan kepuasan yang mereka dapatkan dalam menjalankan bisnisnya sendiri, kadang beberapa orang mengatakan bahwa pekerjaan yang mereka lakukan merupakan suatu keceriaan. Kenikmatan yang mereka dapatkan mungkin berasal dari kebebasan mereka, tapi dari kenikmatan tersebut merefleksikan pemenuhan kerja pribadi pemilik pada barang dan jasa perusahaan. Contohnya: kesenangan yang didapatkan oleh karyawan toko alat-bahan robotika dengan membicarakan hal-hal dan alat-bahan robotika.

e. Karakteristik Wirausaha

Ilmu wirausaha membagi dan memperluas karakteristik seorang wirausaha diantaranya adalah tingginya kebutuhan yang dipenuhi, keinginan untuk mengambil resiko yang moderat, percaya diri yang kuat, dan kemauan berbisnis.

1) Kebutuhan keberhasilan

Psikologi mengakui bahwasanya tiap-tiap orang berbeda tingkat kebutuhan keberhasilannya. Kebutuhan-kebutuhan orang

satu dengan orang lainnya itu berbeda, seseorang yang mempunyai kebutuhan rendah senantiasa mereka merasa puas dengan apa yang telah dimilikinya saat ini mungkin karena keterbatasan kemampuan diri, pengetahuan, relasi maupun penyebab-penyebab lainnya. Pada sisi lain, sebaliknya untuk orang-orang yang mempunyai tingkat kebutuhan keberhasilan tinggi mereka senantiasa merasa kurang puas, jiwa selalu tertantang, senang bersaing dengan standar keunggulan yang tinggi dan memilih untuk menanggung sendiri resiko yang telah dibebankan kepadanya, dan rata-rata orang yang telah menjadi seorang wirausaha maupun seorang *technopreneur* mereka pada umumnya mempunyai tingkat kebutuhan keberhasilan tinggi bila dibandingkan dengan orang lain pada umumnya.

2) Keinginan untuk mengambil resiko

Resiko yang diambil oleh seorang wirausaha saat menjalankan bisnisnya tentu berbeda-beda. Mereka menginvestasikan uang miliknya, mereka mendapat resiko keuangan. Mereka meninggalkan pekerjaannya, maka mereka mempertaruhkan karirnya. Tekanan dan waktu yang dibutuhkan untuk memulai dan menjalankan bisnisnya juga mendatangkan resiko bagi keluarganya, dan seorang wirausaha yang mengidentifikasi secara teliti kegiatan bisnis yang istimewa, menerima resiko fisik sebagaimana mereka siap menghadapi kemungkinan terjadi kegagalan.

3) Percaya diri

Orang yang memiliki keyakinan pada dirinya sendiri merasa dapat menjawab semua pertanyaan dan permasalahan yang mungkin muncul, mereka mempunyai pemahaman atas segala jenis masalah, mereka mempunyai solusi untuk memecahkan masalah, mereka mempunyai terobosan untuk mengembangkan hasil evaluasi pemecahan masalah yang telah dilakukannya, hal ini menunjukkan bahwa banyak seorang wirausaha sukses karena mereka percaya pada kemampuan dirinya sendiri.

4) Keinginan kuat untuk berbisnis

Banyak seorang wirausahawan yang awalnya terinspirasi dari wirausahawan terdahulu dalam usaha mengembangkan bisnisnya, pelajaran-pelajaran hidup mereka pelajari, bagaimana menyikapi situasi bisnis yang semakin ramai dan mereka memperhatikan tingkat keingintahuan yang dapat disebut sebagai keinginan yang kuat untuk berbisnis dengan tujuan apapun, misalnya menciptakan ketabahan dalam dirinya, dan kemauan untuk bekerja keras.

f. Menciptakan manusia wirausaha

Pada hakikatnya manusia merupakan individu-individu yang ingin berkembang mengikuti hukum serta kekuatan kodrati yang telah dianugerahkan oleh Allah SWT atau Tuhan Yang Maha Esa. Perkembangan pribadi manusia dapat terhambat atau justru ditunjang oleh pengaruh lingkungan. Fungsi pendidikan adalah memberikan kondisi yang menunjang perkembangan segala aspek kepribadian manusia. Pendidikan hanyalah sebagai pertolongan agar melalui

potensi dan kapasitas pribadi yang ada, pendidikan wirausaha dirasa sangat penting agar individu dapat mewujudkan kehidupan secara mandiri dan bertanggung jawab, memiliki pandangan hidup serta pemahaman tentang kewirausahaan.

1) Kemampuan pendidikan

Setiap individu mempunyai cita-cita agar dapat hidup bahagia, meskipun kadang-kadang mereka kurang mengerti dengan jelas apa yang sebenarnya disebut kebahagiaan. Para remaja banyak yang tertipu oleh angan-angan mereka sendiri saat merencanakan hidupnya. Mereka menduga bahwa dengan bersusah payah dan berlomba-lomba untuk melanjutkan sekolah sampai ke tingkat yang lebih tinggi akan memudahkan mereka memperoleh pekerjaan, status sosial, serta hal-hal lain yang diidam-idamkannya.

Terdapat diantara mereka yang kemudian mencari pekerjaan seadanya atau bahkan frustrasi dan akhirnya ikut andil dalam peningkatan jumlah angka pengangguran. Bukan sekolah ataupun pihak lulusan sekolah yang salah. Tuntutan-tuntutan manusia semakin hari semakin berat dan kompleks, sehingga tugas yang dibebankan kepada sekolah sangat terbatas. Sekolah atau pendidikan formal bukanlah satu-satunya jawaban terhadap permasalahan cita-cita kesejahteraan hidup manusia.

Upaya dalam mewujudkan masyarakat yang sejahtera sepertinya belum cukup jika kita hanya terfokus dan berupaya untuk memajukan kualitas dan kuantitas pendidikan formal atau sekolah-sekolah. Pemecahan permasalahan yang menyangkut kebodohan,

kemiskinan, dan pengangguran tidak hanya mengandalkan kemampuan pribadi yang berasal dari pendidikan formal. Selain pendidikan formal tetapi juga harus didukung pengalaman dan kemampuan yang didapat dari pendidikan nonformal dan pendidikan luar sekolah.

Upaya tersebut juga harus mendapatkan dukungan dari pemerintah, karena dari pemerintah itulah semuanya dapat dimulai dari meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusianya seluruhnya, meningkatkan kualitas proses pembelajarannya hingga meningkatkan *skill-skill* pribadi melalui Badan Latihan Kerja (BLK) yang terdapat di daerah kota kabupaten masing-masing. Melalui upaya-upaya tersebut diharapkan dapat terwujudnya masyarakat yang sejahtera. Oleh karena itu, kebodohan, kemiskinan dan pengangguran tidak lagi menjadi permasalahan yang sulit untuk dipecahkan

2) Upaya menyiapkan manusia wirausaha

Pada umumnya orangtua bercita-cita agar anak cucunya kelak dapat hidup bahagia dan sejahtera. Mereka menghendaki suatu kehidupan yang lebih layak, lebih baik, dan lebih maju dari kehidupan yang dialami oleh para orang tua mereka. Harapan para orang tua sangat sumbang bahkan tidak ada seorangpun yang menghendaki anak-anaknya hidup kurang layak. Namun demikian tidak semua orang tua mengerti dan mau berperan langsung dalam pendidikan anak-anaknya dalam rangka mewujudkan harapan dan cita-cita mereka.

Cita-cita orang tua mengenai kehidupan anak di masa datang, seperti agar kelak anaknya menjadi pegawai negeri sipil, juga dapat mengganggu perkembangan pribadi anak yang bersangkutan. Hal ini karena orang tua cenderung lengah dan merasa kurang perlu untuk mempersiapkan anaknya menjadi wirausahawan. Orang tua seperti itu akan sepenuhnya menyerahkan pendidikan anak kepada sekolah. Di lain pihak, orang tua yang bercita-cita agar kelak anaknya menjadi priyayi yang terhormat menjadi lemah dan kurang menyadari akan kemungkinan nasib yang diderita oleh anaknya di masa depan.

Cita-cita orang tua tersebut cenderung membiarkan anak untuk tidak belajar bekerja membantu orang tua. Anak tidak diajari mengerjakan berbagai pekerjaan rumah tangga, pekerjaan-pekerjaan usaha, apalagi pekerjaan kasar. Sejak kecil anak diberi kesan bahwa pekerjaan-pekerjaan seperti itu adalah pekerjaan pembantu. Sikap-sikap seperti membiasakan anak tidak bekerja akan memupuk sifat malasnya dan sifat malas akan menghambat pertumbuhan anak untuk menjadi manusia wirausaha.

3) Ciri-ciri manusia wirausaha

Manusia wirausaha adalah orang yang memiliki potensi untuk berprestasi. Mereka senantiasa memiliki motivasi yang besar untuk maju, dalam kondisi dan situasi yang bagaimanapun, manusia wirausaha akan mampu menolong dirinya sendiri dalam mengatasi permasalahan hidup. Permasalahan maju dan tidaknya kehidupan manusia tergantung pada dirinya sendiri. Oleh karena itu, kita

sebagai kaum muda yang sedang belajar seharusnya tidak membiarkan diri kita dikuasai oleh jiwa yang kerdil.

Terkait dengan ciri-ciri manusia wirausaha Wasty Soemanto dalam Sirod Hantoro (2005:24) berpendapat bahwa manusia wirausaha adalah manusia yang berkepribadian kuat dan memiliki ciri-ciri sebagai berikut : memiliki moral tinggi, memiliki sikap mental wirausaha, memiliki kepekaan terhadap lingkungan, dan memiliki keterampilan wirausaha. Berikut uraian tentang ciri-ciri manusia wirausaha.

a) Memiliki moral tinggi

Manusia yang memiliki moral yang tinggi adalah manusia yang bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, Memiliki rasa kasih sayang terhadap sesama manusia, memiliki loyalitas terhadap hukum yang ada dan memiliki sifat keadilan. Sifat-sifat seperti itu yang menjadikan seorang wirausaha sebagai manusia yang bermoral tinggi karena memiliki kemerdekaan batin sehingga tidak mengalami banyak gangguan, kekhawatiran, serta tekanan-tekanan di dalam jiwanya.

b) Memiliki sikap mental wirausaha

Seseorang yang memiliki sikap mental wirausaha tinggi mempunyai kemauan keras untuk mencapai tujuan dan kebutuhan hidupnya. Di samping kemauan keras, manusia yang bersikap mental wirausaha memiliki keyakinan yang kuat atas kekuatan yang ada pada dirinya. Orang dilahirkan dan hidup di dunia dibekali dengan perlengkapan dan kekuatan agar dapat

menaklukkan alam sekitar, kemudian mengolah agar menjadi sesuatu yang bernilai. Ketekunan dan keyakinan inilah yang memberikan harapan, kegairahan, serta semangat untuk bekerja atau berbuat untuk mencapai tujuan-tujuan dalam hidup. Keyakinan dapat tumbuh dalam jiwa jika kita mengenal diri kita sendiri sebagai makhluk yang memiliki kelemahan, namun memperoleh anugerah kekuatan dari Yang Maha Kuasa untuk mengatasi kelemahan kita.

c) Memiliki kepekaan terhadap lingkungan

Semua yang ada di alam telah Allah ciptakan segenap beserta isinya untuk dinikmati oleh manusia. Alam semesta berasal dari empat jenis bahan pokok utama yaitu tanah, air, udara, dan api yang membentuk sistem, sehingga memberikan kehidupan lahir dan batin pada diri manusia. Wirausahawan harus mampu mengenal lingkungannya, kemampuan pengenalan terhadap lingkungan memungkinkan manusia dapat mendayagunakan sumber daya alam secara efisien untuk kepentingan hidup. Sebenarnya lingkungan ikut mendukung usaha belajar dan bekerja, asalkan manusia mengenal dan mendayagunakan dengan tepat.

Menurut Wasty Soemanto dalam Sirod Hantoro (2008:29), lingkungan manusia dapat diklasifikasikan menjadi 3, yaitu lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat, masing-masing lingkungan diklasifikasikan lagi menjadi lingkungan fisik dan lingkungan sosial psikologis. Kegiatan berusaha dan bekerja,

manusia tidak akan lepas dari lingkungan tempat manusia berada. Pertumbuhan kewirausahaan seseorang juga ditentukan oleh faktor lingkungannya. Oleh karena itu, manusia wirausaha harus memiliki kepekaan terhadap lingkungan dan selanjutnya berusaha mendayagunakan secara efisien untuk meningkatkan kehidupan sehingga memperkokoh perekonomian.

d) Memiliki keterampilan wirausaha

Terkait keterampilan wirausaha Sirod Hantoro (2005:30) upaya untuk menjadi manusia wirausaha yang tangguh diperlukan beberapa jenis keterampilan, diantaranya sebagai berikut.

Keterampilan berpikir kreatif, wirausahawan harus memiliki jiwa *entrepreneurship* yang didukung oleh cara berpikir yang kreatif. Pemikiran kreatif itu sendiri didukung oleh dua hal, yaitu penerapan daya imajinasi dan proses berpikir ilmiah. Manusia yang pesimis menganggap hidup ini hanya dipenuhi oleh penderitaan serta tumpukan masalah yang sulit untuk diatasi. Sebaliknya manusia yang optimis memandang hidup ini sebagai suatu situasi yang penuh dengan kesempatan dan kemungkinan untuk maju dan berhasil dalam hidup.

Keterampilan mengambil keputusan, wirausahawan harus pandai dan cepat mengambil keputusan. Keputusan merupakan suatu hasil penilaian dan hasil pemilihan alternatif-alternatif. Alternatif yang kita pilih jarang merupakan pilihan antara benar dan salah. Setiap pilihan lebih cenderung mendekati hampir

benar dan kemungkinan salah. Orang yang kreatif dalam mengambil keputusan tidak dari fakta, tetapi bertolak dari pendapat. Tentu saja pendapat itu masih bersifat hipotesis yang belum teruji manfaat dan nilainya. Hal ini tidak ada salahnya, terlebih-lebih bagi orang yang sudah berpengalaman dalam bidang tertentu.

Keterampilan dalam kepemimpinan, seseorang akan memiliki keterampilan untuk memimpin diri sendiri apabila mau belajar keras untuk memiliki kepribadian yang kuat, sehingga seseorang akan mampu mengendalikan keinginan dan kemauannya ke arah tercapainya tujuan hidup pribadinya.

Keterampilan manajerial, wirausahawan tidak selamanya bekerja sendiri, ia sering berhadapan dengan orang lain dan material usaha, oleh karena itu, wirausahawan dituntut untuk memiliki keterampilan manajerial seperti dalam perencanaan, memberikan dorongan dan motivasi kerja kepada orang yang diajak bekerja, mengkoordinasi pelaksanaan tugas dan pekerjaan dari orang-orang atau bagian-bagian, mengawasi pekerjaan orang yang telah diberi kepercayaan, dan mampu mengadakan penilaian secara terus-menerus terhadap pelaksanaan dan prestasi yang dicapai oleh para pelaksana kerja.

Keterampilan bergaul, dalam kehidupan sehari-hari, wirausahawan harus pandai bergaul sehingga dapat mengenal pribadi orang lain. Agar memperoleh kawan yang baik dan dapat

bergaul secara efektif, mampu menghormati kepentingan orang lain dan memberikan kesempatan, menghargai pendapat, menghormati ambisi, memberikan pelayanan, dan mempunyai penampilan yang menyenangkan orang lain.

C. Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan kecakapan vokasional, personal inteligensi dan pengalaman Praktik Industri terhadap kesiapan berwirausaha adalah:

1. Hasil penelitian berjudul “Pengaruh Prestasi Mata Pelajaran K3 dan Pengalaman Praktik Industri terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa Kelas XII SMK Muda Patria Kalasan” yang dilakukan oleh Aziz Aji Wijaya di SMK Muda Patria Kalasan Sleman Yogyakarta, penelitian ini berjenis penelitian kuantitatif dengan jumlah populasi berjumlah 86 siswa menunjukkan bahwa (1) terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara prestasi mata pelajaran K3 terhadap kesiapan kerja siswa kelas XII SMK Muda Patria Kalasan sebesar 34,8% yang dilihat dari nilai t_{hitung} sebesar 6,690 ($>$ sebesar 1.644) pada signifikansi 5%, (2) terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara pengalaman praktik industri terhadap kesiapan kerja pada siswa kelas XII SMK Muda Patria Kalasan sebesar 25,6% yang dilihat dari nilai t_{hitung} sebesar 5,372 ($>$ t_{tabel} sebesar 1,664) pada signifikan 5% dan (3) terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara prestasi mata pelajaran K3 dan pengalaman praktik industri terhadap kesiapan kerja pada siswa kelas XII SMK Muda Patria Kalasan sebesar 46,4% yang dilihat dari nilai F_{hitung} sebesar 35,955 ($>$ F_{tabel} sebesar 1,99) pada signifikasn 5%.

2. Hasil penelitian berjudul “ Pengaruh Efikasi Diri (*Self Efficacy*) dan Prestasi Belajar Kewirausahaan terhadap Motivasi *Bertechnopreneurship* Siswa Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK 1 Sedayu yang dilakukan oleh Eko Ferridianto di SMK 1 Sedayu Bantul Yogyakarta, penelitian ini berjenis penelitian kuantitatif dengan jumlah responden populasi berjumlah 309 siswa dengan sampel berjumlah 101 siswa menunjukkan bahwa (1) terdapat pengaruh yang positif efikasi diri terhadap motivasi *bertechnopreneurship* siswa, besarnya pengaruh efikasi diri terhadap motivasi *bertechnopreneurship* sebesar 32,6%. (2) terdapat pengaruh yang positif prestasi belajar kewirausahaan terhadap motivasi *bertechnopreneurship* siswa, sumbangan pengaruh prestasi belajar kewirausahaan terhadap motivasi *bertechnopreneurship* sebesar 15,4%. (3) terdapat pengaruh yang positif efikasi diri dan prestasi belajar kewirausahaan secara bersama-sama terhadap motivasi *bertechnopreneurship* siswa. Hasil regresi ganda didapat $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $27,686 > 3,11$, sumbangan pengaruh efikasi diri dan prestasi belajar kewirausahaan secara bersama-sama terhadap motivasi *bertechnopreneurship* sebesar 36,1%.
3. Hasil penelitian berjudul “Kesiapan Berwirausaha Siswa Kelas XII Program Keahlian Audio Video SMK Piri 1 Yogyakarta Tahun 2011/2012 Ditinjau dari Pengetahuan Kewirausahaan, Dukungan Keluarga, *Soft Skill* dan Prestasi Belajar” penelitian ini merupakan penelitian *Ex-post Facto* dengan pendekatan kuantitatif dengan populasi siswa kelas XII Program Keahlian Audio Video yang berjumlah 24 siswa menunjukkan bahwa: (1) Ada hubungan positif antara pengetahuan kewirausahaan (X1) dengan

kesiapan berwirausaha siswa (Y) yang ditunjukkan koefisien $r = 0,639$. Koefisien determinasi (r^2) = 0,408 dan ditunjukkan dengan persamaan $Y=27,099+0,877X$. (2) Ada hubungan positif antara dukungan keluarga (X2) dengan kesiapan berwirausaha siswa (Y) yang ditunjukkan koefisien $r = 0,644$. Koefisien determinasi (r^2) = 0,415 dan ditunjukkan dengan persamaan $Y=42,00+0,777X$. (3) ada hubungan positif antara *soft skill* (X3) dengan kesiapan berwirausaha siswa (Y) yang ditunjukkan koefisien $r = 0,344$. Koefisien determinasi (r^2) = 0,118 dan ditunjukkan dengan persamaan $Y=20,217+0,160X$. (4) ada hubungan positif antara prestasi belajar (X4) dengan kesiapan berwirausaha siswa (Y) yang ditunjukkan koefisien $r = 0,237$. Koefisien determinasi (r^2) = 0,056 dan ditunjukkan dengan persamaan $Y=18,899+0,188X$. (5) ada hubungan positif antara pengetahuan kewirausahaan (X1), dukungan keluarga (X2), *soft skill* (X3) dan prestasi belajar (X4) secara bersama-sama terhadap kesiapan berwirausaha siswa (Y) yang ditunjukkan koefisien regresi ganda $R_{xy(1,2,3,4)}$ sebesar 0,921. Koefisien determinasi (r^2) = 0,848 dan ditunjukkan dengan persamaan $Y=13,402+0,746X_1+0,471X_2+0,122X_3-0,483X_4$.

D. Kerangka Pikir

1. Peranan kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK

Kecakapan vokasional dapat diartikan sebagai penguasaan keterampilan mendalam pada suatu bidang tertentu untuk bekerja sesuai bidangnya. Melalui kecakapan vokasionalnya siswa SMK lebih siap dan mampu mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan di dalam dunia

kerja sampai tahap menciptakan lapangan kerja sendiri. Siswa juga akan merasa lebih mudah menentukan jenis usaha yang paling sesuai dengan kemampuannya sehingga dapat menjalankan usaha lebih fokus dan profesional. Siswa yang mempunyai kecakapan vokasional tinggi cenderung lebih siap dan mampu untuk menghadapi persaingan kerja walaupun dengan tingginya angka persaingan kerja dan semakin berkurangnya jumlah lapangan pekerjaan, melalui kecakapan vokasionalnya siswa siap melihat peluang, mengembangkan dan menciptakan lapangan kerja sendiri sebagai wirausahawan sejati.

2. Peranan personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK

Bangunan personal inteligensi ini berdasarkan pada dua inteligensi yaitu interpersonal inteligensi dan intrapersonal inteligensi, kedua inteligensi tersebut berpotensi memiliki kemampuan untuk melakukan abstraksi, berpikir logis dan cepat sehingga dapat bergerak dan menyesuaikan diri terhadap situasi baru, mampu untuk memproses informasi sehingga masalah-masalah yang dihadapi dapat dipecahkan (*problem solve*). Personal inteligensi juga bisa menjadi pemandu bagi siswa SMK untuk mencapai sasaran-sasaran secara efektif dan efisien. Personal inteligensi yang baik senantiasa memberikan warna dan pandangan tersendiri terhadap siswa karena diperoleh langsung dari dua paduan inteligensi berbeda, sehingga berpengaruh langsung terhadap kesiapan berwirausaha siswa SMK.

3. Peranan kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri siswa SMK

Praktik Industri merupakan implementasi dari kecakapan vokasional. Keterlibatan DUDI pada penyusunan program dan pelaksanaan pendidikan cukup positif dan cenderung bersedia terlibat langsung. Kesiapan DUDI terkait langsung dengan upaya memelihara dan meningkatkan mutu produksinya, karena disadari bahwa siswa calon Praktik Industri akan menjadi tenaga kerja mereka yang dapat berpengaruh terhadap kualitas produksi. Peran kecakapan vokasional yang ada di sekolah perlu penyesuaian lebih lanjut antara kurikulum sekolah dengan kebutuhan DUDI. Penambahan frekuensi jam praktik di sekolah sebelum terjun praktik ke dunia kerja akan meningkatkan potensi diri siswa sehingga kecakapan vokasional berpengaruh langsung terhadap pengalaman praktik industri.

4. Peranan personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri siswa SMK

Bangunan personal inteligensi ini berdasarkan pada dua inteligensi yaitu interpersonal inteligensi dan intrapersonal inteligensi, kedua inteligensi tersebut berpotensi memiliki kemampuan untuk melakukan abstraksi, berpikir logis dan cepat sehingga dapat bergerak dan menyesuaikan diri terhadap situasi baru, mampu untuk memproses informasi sehingga masalah-masalah yang dihadapi dapat dipecahkan (*problem solve*). Personal inteligensi yang baik menjadikan mampu mengembangkan potensi diri dengan cara berusaha keras dan cerdas karena potensi ini tidak akan berpengaruh bila kita tidak berusaha untuk

mengembangkan dan mewujudkannya. Sehingga, personal inteligensi berpengaruh langsung terhadap pengalaman praktik industri.

5. Peranan pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK

Peran program Praktik Industri adalah mengoptimalkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas melalui proses belajar dan bekerja sehingga melalui Praktik Industri lebih mengenal lapangan yang sesungguhnya. Program upaya peningkatan kualitas SDM melalui Praktik Industri yang dalam pelaksanaannya mewajibkan kepada seluruh siswa untuk mengikuti program Praktik Industri “hukumnya wajib” hal ini menjadikan program Praktik Industri berpengaruh langsung terhadap kesiapan *bertechnopreneurship*.

6. Peranan kecakapan vokasional dan pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK

Banyak faktor yang berpengaruh terhadap kesiapan berwirausaha, dua diantaranya adalah kecakapan vokasional dan pengalaman praktik industri, dengan terbentuknya kecakapan vokasional yang tinggi menjadikan siswa mampu menguasai bidang-bidang kejuruan tertentu, sehingga siswa SMK bisa lebih fokus dan profesional terhadap pekerjaannya. Apalagi dengan disediakannya program praktik industri yang merupakan implementasi kecakapan vokasional yang memberikan kesempatan langsung kepada siswa untuk mengaplikasikan dan menerapkan keterampilan yang dimilikinya, dari penerapan keterampilan itu akan terbentuk pengalaman-pengalaman yang mengubah pola pikir, sikap dan mental dalam bekerja. Pengalaman-pengalaman yang didapatkan itu dilihat dari sudut mental siswa menjadi terlatih dan berani

menerima tanggung jawab, memiliki pertimbangan logis dan obyektif, berambisi untuk maju dan mempunyai kesiapan sebagai wirausahawan sejati.

7. Peranan personal inteligensi dan pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK

Faktor inteligensi berperan juga dalam menunjang kesiapan berwirausaha, semakin baik personal inteligensi siswa SMK maka semakin terbentuk keterampilan siswa SMK untuk beradaptasi, memproses informasi dan mencapai sasaran-sasaran secara efektif dan efisien, bersamaan dengan pengalaman praktik industri akan memberikan pengalaman dan penerapan kemampuan personalnya, menghadapi orang lain, bahan material dan berinteraksi dengan lingkungan. Melalui personal inteligensi dan pengalaman praktik industri menjadikan siswa SMK mampu beradaptasi dan berinteraksi dengan lingkungan sehingga menumbuhkan kesiapan berwirausaha siswa SMK.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis Penelitian

- a) Ada kontribusi yang positif dan signifikan pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara.
- b) Ada kontribusi yang positif dan signifikan pada pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara.

- c) Ada kontribusi yang positif dan signifikan pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara.
- d) Ada kontribusi yang positif dan signifikan pada pengaruh personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara.
- e) Ada kontribusi yang positif dan signifikan pada pengaruh pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara.
- f) Ada kontribusi mediasi yang positif dan signifikan pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara.
- g) Ada kontribusi mediasi yang positif dan signifikan pada pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis atau Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan peneliti adalah desain korelasional dengan metode penelitian *ex post facto*. Pada penelitian ini peneliti tidak melakukan kontrol terhadap variable-variabel bebas karena manifestasinya sudah terjadi atau variable-variabel tersebut secara inheren tidak dapat dimanipulasi.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, semua informasi atau data penelitian diwujudkan dalam bentuk angka yang dianalisis dengan statistik. Pengolahan data menggunakan teknik analisis jalur (*path analysis*) dengan regresi linier sederhana dan berganda di bantu dengan *software* statistik IBM SPSS19.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Panca Bhakti Banjarnegara yang beralamat di Jl. Tentara Pelajar KM 5 Timur Banjarnegara Jawa Tengah pada Semester Genap di Kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri tahun ajaran 2012/2013 yakni pada bulan April-Mei.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari objek penelitian (Arikunto, 2008:130) atau keseluruhan dari objek dan subyek penelitian yang dapat menjadi sumber data penelitian. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh Kelas XI program studi Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara yaitu kelas XI TEI1, XI TEI2. Jumlah populasi siswa

Kelas XI program studi Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara sebanyak 71 orang dan tiap kelasnya berjumlah 38 siswa dan 33 siswa.

2. Sampel

Sampel dikatakan representatif jika kesimpulannya dapat dikenakan pada populasi atau dapat menggambarkan karakteristik populasi atau dapat diartikan sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto,2008:131). Pada penelitian ini populasi penelitian adalah 71 siswa Kelas XI Progam Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Suharsimi Arikunto (2008:131) menyatakan jika jumlah subjek dalam populasi kurang dari 100 dan dalam pengumpulan data penelitian menggunakan angket, sebaiknya subjek sejumlah itu diambil seluruhnya, sehingga tidak diperlukan pengambilan sampel.

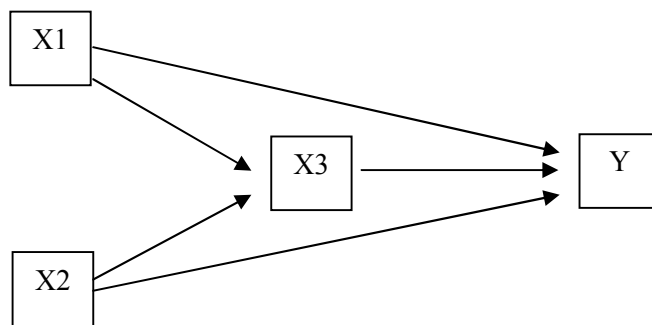
D. Variabel Penelitian

Istilah “variabel” merupakan istilah yang tidak pernah ketinggalan dalam setiap jenis penelitian. Menurut Hatch dan Farhady dalam Sugiyono (2010:60), Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang atau objek yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek yang lain. Menurut Sugiyono (2010:60), variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Variabel dalam penelitian ini terbagi dua, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Berikut uraian dari masing-masing variabel:

1. Variabel bebas
 - a. Kecakapan vokasional
 - b. Personal inteligensi
 - c. Pengalaman praktik industri
2. Variabel terikat
 - a. Kesiapan *Bertechnopreneurship*
3. Paradigma penelitian

Dapat dilihat pada gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Paradigma Penelitian

Keterangan:

X1 : Kecakapan vokasional

X2 : Personal inteligensi

X3 : Pengalaman praktik industri

Y : Kesiapan *bertechnopreneurship*

E. Teknik dan Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara pemberian kuesioner kepada responden. Kuesioner dilakukan untuk menggali data tentang kecakapan vokasional, personal inteligensi dan pengalaman praktik industri terhadap kesiapan berwirausaha siswa SMK.

Penyusunan instrumen berpedoman pada kajian teori yang dijadikan dasar dalam menentukan variabel penelitian. Variabel tersebut kemudian

dijabarkan menjadi indikator penyusunan untuk membuat butir soal dan pertanyaan. Pada pembuatan angket, butir soal yang telah tersusun dilengkapi dengan pedoman mengerjakan soal. Pedoman dan lembar angket dikonsultasikan kepada ahli untuk menjamin validitas instrumen (*expert judgment*)

Teknik pengumpulan untuk mendapatkan data yang kita inginkan perlu dibuat kisi-kisi instrumen yang akan digunakan, hal ini harus memperhatikan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian itu sendiri. Penyusunan instrumen harus berpedoman pada kajian teori yang dijadikan dasar dalam menentukan variabel penelitian. Variabel tersebut kemudian dijabarkan menjadi indikator penyusunan untuk membuat butir soal dan pertanyaan. Instrumen pertanyaan yang ada harus terdiri dari indikator-indikator dari pencapaian tujuan tersebut. Oleh karena itu, perlu dibuatnya kisi-kisi pedoman angket. Tabel kisi-kisi instrumen penelitian dapat dilihat pada lampiran nomor 2.

Instrumen penelitian digunakan untuk memperoleh data penelitian, digunakan angket dan dokumentasi. Angket yang dipakai adalah angket *Rating-scale* (skala bertingkat) yaitu sebuah pertanyaan diikuti oleh kolom-kolom yang menunjukkan tingkatan-tingkatan, misalnya mulai dari sangat setuju sampai ke sangat tidak setuju. Instrumen yang dibuat harus diuji validitasnya. Setiap instrumen memiliki skala pengukuran, salah satu skala pengukuran yang dipakai dalam penelitian ini adalah Skala Likert.

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator

tersebut dijadikan sebagai point untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan. Jawaban setiap instrumen yang menggunakan Skala Likert mempunyai arti dari yang sangat positif sampai sangat negatif, seperti tampak pada tabel 2.

Tabel 2. Skala Likert menggunakan empat alternatif jawaban

No	Keterangan	Skor untuk pertanyaan	
		Positif	Negatif
1	Sangat setuju	4	1
2	Setuju	3	2
3	Tidak setuju	2	3
4	Sangat tidak setuju	1	4

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Perlu dibedakan antara hasil penelitian yang valid dan reliable dengan instrumen yang valid dan reliable. Hasil penelitian yang valid jika terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya pada obyek yang diteliti, selanjutnya hasil penelitian yang reliable jika terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid, berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen yang reliable adalah instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama.

1. Validitas Instrumen

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel secara tepat. Pernyataan ini selaras dengan konsep

Sugiyono (2010:173) yang menjelaskan bahwa valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan :

a. Pengujian Validasi Konstruk

Pengujian validasi konstruksi untuk menanyakan apakah item-item yang dianalisis sudah sesuai dengan konstruksi-konstruksi atau konsep-konsep hipotesis. Penelitian ini validitas konstruk juga meliputi pertanyaan dasar tentang apakah skor-skor yang dihasilkan memiliki tujuan yang berguna dan dampak-dampak yang positif ketika dipraktikkan dalam kehidupan nyata (Humbley & Zumbo, 1996 dalam John W. Creswell, 2010), pengujian validitas konstruk dilakukan dengan *expert judgment* para ahli di bidangnya. Pada penelitian ini instrumen dikonsultasikan tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli (Sugiyono, 2008:125). Hasil dari instrumen yang telah di validasi kemudian diperbaiki, ditambah atau dikurangi sesuai dengan arahan dari ahli.

b. Pengujian Validasi isi

Pengujian validitas isi (*content validity*) menanyakan apakah item-item yang dianalisis benar-benar sesuai konten yang terdapat dalam item-item tersebut (Humbley & Zumbo, 1996 dalam John W. Creswell, 2010). Pengujian validasi isi ini dilakukan dengan menganalisis butir soal, yaitu dengan cara mengkorelasikan skor tiap-tiap butir soal dengan skor totalnya. Menghitung validasi menggunakan

rumus korelasi *product moment*. Rumus korelasi *product moment* ialah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum (X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sqrt{(\sum (X - \bar{X})^2)(\sum (Y - \bar{Y})^2)}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = Validitas Instrumen
- N = Jumlah Responden
- X = Skor butir soal
- Y = Skor total soal
- \sum = Jumlah skor soal
- \sum = Jumlah skor total (Suharsimi Arikunto, 2011:213)

Pengujian validasi ini dibantu menggunakan *software* statistik SPSS Versi 19 yang diinterpretasikan dengan membandingkan r hitung diatas r tabel pada taraf signifikansi 5% (Imam Ghozali, 2011:52).

Tabel 3. Uji validitas instrumen variabel kecakapan vokasional

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
X1	43,48	13,282	0,017	0,72	gugur
X2	43,21	12,826	0,171	0,7	gugur
X3	43,46	12,224	0,277	0,689	valid
X4	43,35	11,917	0,409	0,674	valid
X5	43,73	11,37	0,475	0,662	valid
X6	43,31	12,045	0,321	0,683	valid
X7	43,48	11,51	0,401	0,672	valid
X8	43,46	11,938	0,352	0,68	valid
X9	43,28	12,091	0,355	0,68	valid
X10	43,37	12,093	0,335	0,682	valid
X11	43,46	12,138	0,28	0,689	valid
X12	43,48	11,91	0,322	0,683	valid
X13	43,69	11,56	0,47	0,665	valid
X14	43,48	12,082	0,236	0,697	valid

Berdasarkan hasil uji validitas diatas, maka dari rumus $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau ($r_{hitung} > 0,2335$) dapat diketahui bahwa terdapat 2 butir soal yang gugur, yaitu pada nomor item 1 dan 2 sehingga butir soal yang gugur tersebut tidak dapat digunakan lagi untuk mengambil data penelitian.

Tabel 4. Uji validitas instrumen variabel personal inteligensi

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
X1	49,20	20,618	,381	,802	valid
X2	49,17	20,628	,406	,801	valid
X3	49,15	20,676	,369	,803	valid
X4	49,18	20,895	,300	,807	valid
X5	49,21	20,112	,416	,800	valid
X6	49,49	20,225	,519	,794	valid
X7	49,63	19,835	,456	,797	valid
X8	49,49	20,796	,356	,803	valid
X9	49,70	18,468	,519	,792	valid
X10	49,54	20,595	,375	,802	valid
X11	49,20	20,275	,384	,802	valid
X12	49,10	20,147	,461	,797	valid
X13	49,75	20,192	,311	,809	valid
X14	49,23	19,777	,537	,792	valid
x15	49,45	20,280	,475	,796	valid
x16	49,65	20,260	,384	,802	valid

Berdasarkan hasil uji validitas diatas, maka dari rumus $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau ($r_{hitung} > 0,2335$) dapat diketahui bahwa semua butir soal valid semuanya dan bisa digunakan seluruhnya untuk pengambilan data penelitian.

Tabel 5. Uji validitas instrumen variabel pengalaman praktik industri

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
X1	29,89	8,701	,390	,679	valid
X2	29,86	8,666	,427	,673	valid
X3	30,62	8,525	,400	,677	valid
X4	29,63	9,493	,250	,699	valid
X5	29,70	9,383	,263	,698	valid
X6	30,49	8,568	,343	,687	valid
X7	30,04	8,498	,430	,672	valid
X8	30,01	8,386	,457	,667	valid
X9	29,87	9,112	,229	,706	gugur
X10	30,17	7,485	,462	,665	valid

Berdasarkan hasil uji validitas diatas, maka dari rumus $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau ($r_{hitung} > 0,2335$) dapat diketahui bahwa terdapat 1 butir soal yang gugur, yaitu pada nomor item 9 sehingga butir soal yang gugur tersebut tidak dapat digunakan lagi untuk mengambil data penelitian.

Tabel 6. Uji validitas instrumen variabel kesiapan berteknpreneurship

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
X1	30,08	6,650	,297	,652	valid
X2	29,94	7,311	,221	,662	gugur
X3	29,90	6,719	,532	,604	valid
X4	30,01	6,357	,523	,597	valid
X5	29,99	6,814	,429	,621	valid
X6	29,62	7,410	,262	,652	valid
X7	30,15	7,047	,422	,625	valid
X8	30,11	6,701	,488	,609	valid
X9	29,83	8,114	,012	,692	gugur
X10	29,76	7,442	,163	,675	gugur

Berdasarkan hasil uji validitas, maka dari rumus $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau ($r_{hitung} > 0,2335$) dapat diketahui bahwa terdapat 1 butir soal yang gugur, yaitu pada nomor item 2, 9 dan 10 sehingga butir soal yang gugur tersebut tidak dapat digunakan lagi untuk mengambil data penelitian.

2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas sebenarnya adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk (Imam Ghozali, 2011:47). Suatu kuesioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu atau sama dengan kestabilan. Ini berarti semakin reliabel suatu tes mewakili persyaratan maka semakin yakin peneliti dapat menyatakan bahwa dalam hasil suatu tes mempunyai hasil yang sama sekali dilakukan tes kembali. Pernyataan ini sejalan dengan konsep menurut Sukardi (2011:127) yang menjelaskan bahwa “instrumen penelitian dinyatakan mempunyai nilai reliabilitas tinggi, apabila tes yang dibuat mempunyai hasil yang konsisten dalam mengukur yang hendak diukur”. Menghitung reliabilitas instrumen digunakan rumus *alpha cronbach* sebagai berikut.

$$r_{II} = \left[\frac{\sum}{n} \right] \left[1 - \frac{\sum}{n} \right]$$

Keterangan

r_{II} : reliabilitas instrumen
 n : banyaknya butir pertanyaan/soal
 \sum : jumlah varians
: jumlah varians reliabilitas

Pengujian reliabilitas menggunakan bantuan *software* statistik SPSS Versi 19 dengan suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0,70 (Nunnally, 1996 dalam Imam Ghozali, 2011:48). Sedangkan, menurut Suharsimi Arikunto (2010:239) interpretasi tingkat keandalan dari instrument ditampilkan pada tabel 17.

Tabel 7. Interpretasi nilai r

Sumbangan r	Interpretasi
Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,799	Cukup
Antara 0,400 sampai dengan 0,599	Agak rendah
Antara 0,200 sampai dengan 1,399	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,199	Sangat Rendah

Tabel 8. Ringkasan hasil uji reliabilitas instrumen penelitian

No	Variabel	Koefisien Alpha	Interpretasi
1	Kecakapan vokasional	0,700	Cukup
2	Personal inteligensi	0,810	Tinggi
3	Pengalaman praktik industri	0,705	Cukup
4	Kesiapan berteknopreneurship	0,665	Cukup

Berdasarkan hasil ringkasan uji coba realibilitas di atas yang dilakukan pada 71 sampel penelitian siswa kelas XI TEI SMK Panca Bhakti Banjarnegara dengan bantuan komputer program *software* SPSS 19 diperoleh hasil perhitungan reliabilitas kecakapan vokasional = 0,700, personal inteligensi = 0,810, pengalaman praktik industri 0,705, dan

kesiapan *bertechnopreneurship* = 0,665 hal ini menunjukkan bahwa instrumen-instrumen tersebut mempunyai tingkat interpretasi yang cukup dan tinggi serta memenuhi syarat sebagai alat pengumpul data penelitian.

G. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif dengan metode statistik. Teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data adalah teknik Analisis Regresi sederhana dan Regresi analisis jalur. Dibantu dengan menggunakan *software* SPSS versi 19.

1. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data variabel distribusi normal atau tidak, dalam penelitian ini menggunakan uji K-S pada *SPSS Statistic Versi 19*. Variabel yang diuji adalah kecakapan vokasional, personal inteligensi, pengalaman praktik industri dan kesiapan *bertechnopreneurship*. Skor distribusi normal jika nilai Sig.K-S > 0,05 dan jika nilai Sig.K-S < 0,05 maka skor dikatakan tidak berdistribusi normal. Uji K-S dihitung dengan rumus berikut.

$$X = \frac{(O_i - E_i)}{E_i}$$

Keterangan:

K : banyaknya kelas interval

O_i: banyaknya data hasil pengamatan

E_i: banyaknya data hasil diharapkan

b. Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui hubungan linier antara variabel bebas dan variabel terikat, dalam penelitian ini menggunakan uji K-S pada *SPSS Statistic Versi 19*. Kriterianya dikatakan linier

apabila nilai F_{hitung} (*Deviation from Linearity*) pada taraf signifikansi 5% dan nilai $Sig.K-S > 0,05$.

c. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Untuk mengetahui ada tidaknya multikolinieritas dalam penelitian ini dapat dilihat dari hasil analisis regresi menggunakan *software SPSS Statistic Versi 19*. Uji multikolinieritas dilakukan dengan cara melihat nilai TOL (*Tolerance*) dan VIF (*Variance Inflation Factor*). Jika $TOL > 0,10$ dan $VIF < 10$ maka tidak terjadi multikolinieritas.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Model regresi tidak terjadi heteroskedastisitas jika titik-titik menyebar dengan pola yang tidak jelas di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y.

2. Uji Hipotesis

a. Analisis Regresi Sederhana

Analisis regresi sederhana ini digunakan untuk mengetahui pengaruh dari hipotesis 1 sampai dengan hipotesis 5 dengan langkah-langkah ialah dengan membuat persamaan regresi dan mengetahui nilai signifikansinya untuk menentukan besar kontribusi yang diberikan. Besarnya kontribusi dapat dilihat dari R determinan dan r squarenya,

persamaan regresi tersebut dapat dituliskan dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = a_1 + cX$$

Keterangan:

Y = Variabel Independen

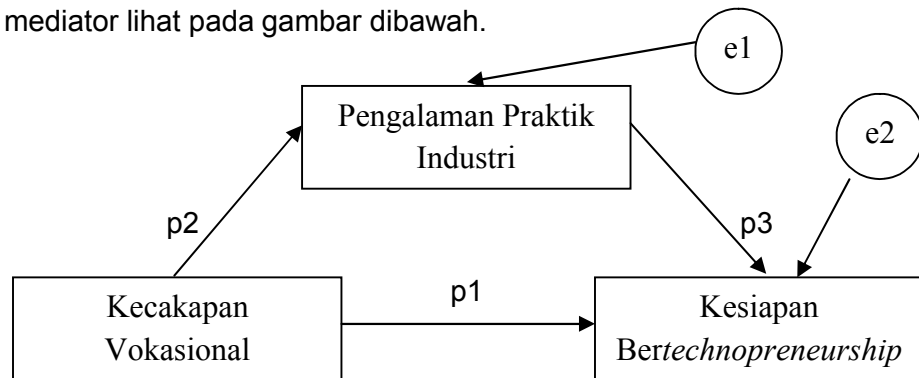
a = Konstanta

c = Koefisien total pengaruh

X = Variabel Dependen (Imam Ghozali, 2011:248).

b. Analisis Jalur

Menurut Baron dan Kenny (1986 dalam Imam Ghozali, 2011:247) menyebutkan bahwa “suatu variabel disebut mediator jika variabel tersebut ikut mempengaruhi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Penjelasan mengenai variabel mediator lihat pada gambar dibawah.



Gambar 5. Paradigma analisis jalur

Keterangan dari gambar paradigma diatas adalah:

p1 = Pengaruh langsung kecakapan vokasional terhadap kesiapan berteknopreneurship siswa SMK

p2 = Pengaruh langsung kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri siswa SMK

p3 = Pengaruh langsung pengalaman praktik industri terhadap kesiapan berteknopreneurship siswa SMK

e1 = Koefisien jalur dari variabel asing yang pengalaman praktik industri (*extraneous 1*)

e2 = Koefisien jalur dari variabel asing yang kesiapan berteknopreneurship (*extraneous 2*)

Pengujian hipotesis mediasi dapat dilakukan dengan prosedur yang dikembangkan oleh Sobel yang dikenal sebagai *Sobel test*, Uji Sobel dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tidak langsung X ke Y lewat M. Pengaruh tidak langsung X ke Y lewat M dihitung dengan cara mengalikan jalur $X \rightarrow M$ (p_2) dengan jalur $M \rightarrow Y$ (p_3) atau p_2p_3 . Jadi koefisien $p_2p_3 = (p_3 - p_3')$ (Imam Ghozali, 2011:248). Sumbangan pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) adalah Sp_2p_3 yang dihitung dengan rumus:

$$Sp_2p_3 = \frac{p_2 p_3}{\sqrt{p_2^2 + p_3^2}}$$

Keterangan:

Sp_2p_3 = standar error pengaruh tidak langsung

Sp_2 = standar error jalur $X \rightarrow M$

p_2 = koefisien jalur $X \rightarrow M$

Sp_3 = standar error jalur $M \rightarrow Y$

p_3 = koefisien jalur $M \rightarrow Y$

Untuk menghitung pengaruh mediasi maka dicari nilai t_{hitung} kemudian dibandingkan dengan t_{tabel} . Perhitungan mencari nilai t_{hitung} adalah sebagai berikut.

$$t = \frac{p_2 p_3}{Sp_2 p_3}$$

Keterangan:

t = signifikansi pengaruh tidak langsung

p_2p_3 = koefisien jalur jalur $X \rightarrow M$ dikalikan koefisien jalur $M \rightarrow Y$

Sp_2p_3 = standar error pengaruh tidak langsung

Nilai t_{hitung} dibandingkan dengan nilai t_{tabel} , jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan terjadi pengaruh mediasi (Imam Ghozali, 2011:249).

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Pengujian Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis digunakan untuk mengetahui apakah analisis data untuk pengujian hipotesis dilanjutkan atau tidak. Regresi mempersyaratkan uji normalitas juga mempersyaratkan uji linieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji multikolinieritas.

1. Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data variabel distribusi normal atau tidak, dalam penelitian ini menggunakan uji *K-S* pada *SPSS Statistic Versi 19*. Variabel yang diuji adalah kecakapan vokasional, personal inteligensi, pengalaman praktik industri dan kesiapan *bertechnopreneurship*. Skor distribusi normal jika nilai $\text{Sig.K-S} > 0,05$ dan jika nilai $\text{Sig.K-S} < 0,05$ maka skor dikatakan tidak berdistribusi normal, dapat dilihat pada tabel 9 di bawah.

Tabel 9. Uji Normalitas SPSS 19

		Kecakapan Vokasional	Personal Inteligen	Pengalaman Praktik Industri	Kesiapan Bertechno preneurship
N		71	71	71	71
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	39,89	52,68	29,87	23,00
	Std. Deviation	3,552	4,768	3,019	2,484
Most Extreme Differences	Absolute	,106	,078	,151	,132
	Positive	,067	,078	,072	,092
	Negative	-,106	-,067	-,151	-,132
Kolmogorov-Smirnov Z		,890	,653	1,269	1,115
Asymp. Sig. (2-tailed)		,407	,787	,080	,166

Tabel dapat disimpulkan bahwa semua variabel penelitian ini berdistribusi normal karena $\text{Sig.K-S} > 0,05$.

2. Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui hubungan linier antara variabel bebas dan variabel terikat, dalam penelitian ini menggunakan uji *K-S* pada *SPSS Statistic Versi 19*. Kriterianya dikatakan linier apabila nilai *F*hitung (*Deviation from Linearity*) pada taraf signifikansi 5% dan nilai *Sig.K-S* > 0,05, dapat di lihat pada tabel 10.

Tabel 10. Ringkasan uji Linieritas SPSS 19

No	Variabel Independen	Fhitung	Sig.K-S	Hasil
1	Kecakapan Vokasional	0,682	0,791	Linier
2	Personal Intelligensi	1,347	0,203	Linier
3	Pengalaman praktik industri	1,319	0,234	Linier

Tabel dapat disimpulkan bahwa semua variabel penelitian ini linier karena *Sig.K-S*>0,05.

3. Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Mengetahui ada tidaknya multikolinieritas dalam penelitian ini dapat dilihat dari hasil analisis regresi menggunakan *software SPSS Statistic Versi 19*. Uji multikolinieritas dilakukan dengan cara melihat nilai *TOL* (*Tolerance*) dan *VIF* (*Variance Inflation Factor*). Jika *TOL*>0,10 dan *VIF*<10 maka tidak terjadi multikolinieritas, dapat dilihat pada tabel 11.

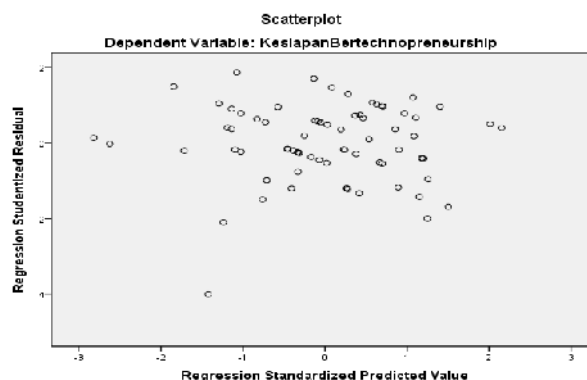
Tabel 11. Uji Multikolinieritas SPSS 19

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	3,999	3,265		1,225	,225		
Kecakapan Vokasional	,087	,077	,124	1,128	,263	,776	1,289
Personal Inteligen	,119	,064	,228	1,856	,068	,627	1,594
Pengalaman Praktik Industri	,311	,098	,378	3,157	,002	,658	1,519

Tabel dapat disimpulkan bahwa model regresi ini tidak terjadi multikolinieritas karena dari ketiga variabel penelitian ini semuanya bernilai $TOL > 0,10$ dan $VIF < 10$.

4. Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Model regresi tidak terjadi heteroskedastisitas jika titik-titik menyebar dengan pola yang tidak jelas diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y, dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Output model regresi uji heteroskedastisitas

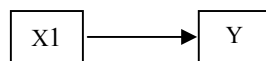
Berdasarkan gambar 6 dapat disimpulkan bahwa model regresi ini tidak terjadi heteroskedastisitas karena titik-titik menyebar dengan pola yang tidak jelas diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y.

B. Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas permasalahan yang dirumuskan. Oleh karena itu, hipotesis ini harus diuji kebenarannya secara empiris. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi sederhana untuk hipotesis kesatu sampai dengan hipotesis kelima, sedangkan hipotesis keenam dan ketujuh menggunakan analisis jalur (*path analysis*).

1. Pengujian hipotesis pertama pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK

Hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah ada kontribusi yang positif dan signifikan pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Gambar diagram jalur analisis dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Diagram analisis pengujian hipotesis 1

Berdasarkan gambar 7, untuk menghitung kontribusi pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* diolah dengan menggunakan teknik analisis regresi sederhana menggunakan *software SPSS Statistic Versi 19*, dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Ringkasan hasil uji hipotesis 1 SPSS 19

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	R
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	12,611	3,129		4,030	,000	
Kecakapan Vokasional	,260	,078	,372	3,333	,001	0,372

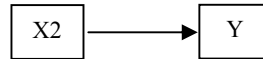
Berdasarkan tabel 12 di atas dapat diketahui nilai konstanta (α)=12,611 dan nilai koefisien regresi (b)=0,260 dan model linier yang terbentuk adalah $Y=12,611+0,260X_1$, Sesuai dengan tabel output analisis regresi sederhana di atas dapat dilihat bahwa kontribusi regresi variabel ditunjukkan oleh nilai $t_{hitung} = 3,333 > t_{tabel} = 1,9949$ dengan signifikansi 0,001 sehingga H_1 diterima. Ketentuan H_1 diterima apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ sebaliknya H_0 diterima apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$.

Berdasarkan hasil analisis *SPSS Statistic Versi 19* berarti terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada taraf 5% kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Kontribusi pengaruh dapat dilihat dari perolehan nilai koefisien korelasi kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* sebesar 0,372 sehingga koefisien determinasinya sebesar 0,139. Artinya dapat disimpulkan kontribusi pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu 13,9%.

2. Pengujian hipotesis kedua pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK

Hipotesis kedua dalam penelitian ini adalah ada kontribusi yang positif dan signifikan pada pengaruh personal inteligensi terhadap

kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Gambar diagram jalur analisis dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Diagram analisis pengujian hipotesis 2

Berdasarkan gambar 8, untuk menghitung kontribusi pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* diolah dengan menggunakan teknik analisis regresi sederhana menggunakan *software SPSS Statistic Versi 19*, dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13. Ringkasan hasil uji hipotesis 2 SPSS 19

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	R
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	9,430	2,883		3,271	,002	
Personal Inteligen	,258	,055	,494	4,725	,000	0,494

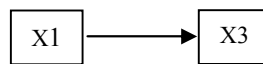
Berdasarkan tabel 13 dapat diketahui nilai konstanta (α) = 9,430 dan nilai koefisien regresi (b) = 0,258 dan model linier yang terbentuk adalah $Y=9,430+0,258X_2$. Sesuai dengan tabel output analisis regresi sederhana diatas dapat dilihat bahwa kontribusi regresi variabel ditunjukkan oleh nilai $t_{hitung} = 4,725 > t_{tabel} = 1,9949$ dengan signifikansi 0,000 sehingga H_1 diterima. Ketentuan H_1 diterima apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ sebaliknya H_0 diterima apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$.

Berdasarkan hasil analisis *SPSS Statistic Versi 19* berarti terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada taraf 5% personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara.

Kontribusi pengaruh dapat dilihat dari perolehan nilai koefisien korelasi personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* sebesar 0,494 sehingga koefisien determinasinya sebesar 0,244. Artinya dapat disimpulkan kontribusi pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu 24,4%.

3. Pengujian hipotesis ketiga pengaruh kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri siswa SMK

Hipotesis ketiga dalam penelitian ini adalah ada kontribusi yang positif dan signifikan pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Gambar diagram jalur analisis dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Diagram analisis pengujian hipotesis 3

Berdasarkan gambar 9, untuk menghitung kontribusi pengaruh kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri diolah dengan menggunakan teknik analisis regresi sederhana menggunakan *software SPSS Statistic Versi 19*, dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 14. Ringkasan hasil uji hipotesis 3 SPSS 19

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	R
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	16,595	3,770		4,402	,000	0,392
Kecakapan Vokasional	,333	,094	,392	3,536	,001	

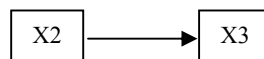
Berdasarkan tabel 15 di atas dapat diketahui nilai konstanta (α)=16,595 dan nilai koefisien regresi (b)=0,333 dan model linier yang terbentuk adalah $X3=16,595+0,333X1$. Sesuai dengan tabel output

analisis regresi sederhana diatas dapat dilihat bahwa kontribusi regresi variabel ditunjukkan oleh nilai $t_{hitung} = 3,536 > t_{tabel} = 1,9949$ dengan signifikansi 0,001 sehingga H1 diterima. Ketentuan H1 diterima apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ sebaliknya H0 diterima apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$.

Berdasarkan hasil analisis *SPSS Statistic Versi 19* berarti terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada taraf 5% kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Kontribusi pengaruh dapat dilihat dari perolehan nilai koefisien korelasi kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri sebesar 0,392 sehingga koefisien determinasinya sebesar 0,154. Artinya dapat disimpulkan kontribusi pengaruh kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri yaitu 15,4%.

4. Pengujian hipotesis keempat pengaruh personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri siswa SMK

Hipotesis keempat dalam penelitian ini adalah ada kontribusi yang positif dan signifikan pada pengaruh personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Gambar diagram jalur analisis dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Diagram analisis pengujian hipotesis 4

Berdasarkan gambar 10, untuk menghitung kontribusi pengaruh personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri diolah dengan

menggunakan teknik analisis regresi sederhana menggunakan *software SPSS Statistic Versi 19*, dapat dilihat pada tabel 15.

Tabel 15. Ringkasan hasil uji hipotesis 4 SPSS 19

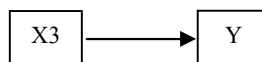
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	R
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	11,137	3,334		3,340	,001	
Personal Intelligen	,356	,063	,562	5,642	,000	0,562

Berdasarkan tabel 15 di atas dapat diketahui nilai konstanta (α)=11,137 dan nilai koefisien regresi (b)=0,356 dan model linier yang terbentuk adalah $X_3=11,137+0,356X_2$. Sesuai dengan tabel output analisis regresi sederhana diatas dapat dilihat bahwa kontribusi regresi variabel ditunjukkan oleh nilai $t_{hitung} = 5,642 > t_{tabel} = 1,9949$ dengan signifikansi 0,000 sehingga H1 diterima. Ketentuan H1 diterima apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ sebaliknya H0 diterima apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$.

Berdasarkan hasil analisis *SPSS Statistic Versi 19* berarti terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada taraf 5% personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Kontribusi pengaruh dapat dilihat dari perolehan nilai koefisien korelasi kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri sebesar 0,562 sehingga koefisien determinasinya sebesar 0,316. Artinya dapat disimpulkan kontribusi pengaruh personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri yaitu 31,6 %.

5. Pengujian hipotesis kelima pengaruh pengalaman praktik industri terhadap kesiapan bertechpreneurship siswa SMK

Hipotesis kelima dalam penelitian ini adalah ada kontribusi yang positif dan signifikan pada pengaruh personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Gambar diagram jalur analisis dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 11. Diagram analisis pengujian hipotesis 5

Berdasarkan gambar 11, untuk menghitung kontribusi pengaruh personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri diolah dengan menggunakan teknik analisis regresi sederhana menggunakan *software SPSS Statistic Versi 19*, dapat dilihat pada tabel 16.

Tabel 16. Ringkasan hasil uji hipotesis 5 SPSS 19

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	R
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	9,371	2,476		3,786	,000	0,554
Pengalaman Praktik Industri	,456	,082	,554	5,533	,000	

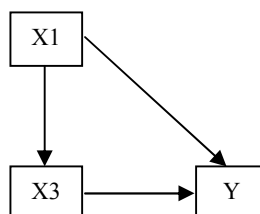
Berdasarkan tabel 16 di atas dapat diketahui nilai konstanta (α)=9,371 dan nilai koefisien regresi (b)=0,456 dan model linier yang terbentuk adalah $Y=9,371+0,456X3$. Sesuai dengan tabel output analisis regresi sederhana diatas dapat dilihat bahwa kontribusi regresi variabel ditunjukkan oleh nilai $t_{hitung} = 5,533 > t_{tabel} = 1,9949$ dengan signifikansi 0,000 sehingga $H1$ diterima. Ketentuan $H1$ diterima apabila nilai

$t_{hitung} > t_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ sebaliknya H_0 diterima apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$

Berdasarkan hasil analisis *SPSS Statistic Versi 19* berarti terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada taraf 5% pengalaman praktik industri kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Kontribusi pengaruh dapat dilihat dari perolehan nilai koefisien korelasi pengalaman praktik industri kesiapan *bertechnopreneurship* sebesar 0,554 sehingga koefisien determinasinya sebesar 0,307. Artinya dapat disimpulkan kontribusi pengaruh pengalaman praktik industri kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu 30,7%.

6. Pengujian hipotesis keenam pengaruh mediasi pengalaman praktik industri pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK

Hipotesis keenam dalam penelitian ini adalah ada kontribusi mediasi yang positif dan signifikan pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Gambar diagram jalur analisis dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12. Diagram analisis pengujian hipotesis 6

Berdasarkan gambar 12, untuk menghitung kontribusi pengaruh pengalaman praktik industri kesiapan *bertechnopreneurship* diolah

dengan menggunakan teknik analisis jalur dan uji sobel menggunakan *software SPSS Statistic Versi 19*.

a) Persamaan Struktural

Koefisien jalur dihitung dengan membuat dua persamaan struktural yaitu persamaan regresi yang menunjukkan hubungan yang dihipotesiskan. Dua persamaan tersebut adalah:

$$X_3 = \alpha + p_2X_1 + e_1$$

$$Y = \alpha + p_1X_1 + p_3X_3 + e_2$$

Berdasarkan hasil analisis *SPSS Statistic Versi 19*, ringkasan hasil regresi sederhana kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri dapat dilihat pada tabel 17.

Tabel 17. Ringkasan hasil uji e1 SPSS 19

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	16,595	3,770		4,402	,000	
KecakapanVokasional	,333	,094	,392	3,536	,001	0,153

Besar nilai e1 (*extraneous*) dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$e_1 = \frac{(1 - \beta)}{(1 - 0,153)}$$

$$= 0,920$$

Jadi persamaan strukturalnya adalah $X_3 = 16,595 + 0,333X_1 + 0,920$

Persamaan struktural kedua dari analisis regresi berganda kecakapan vokasional dan pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* dapat dilihat pada tabel 18.

Tabel 18. Ringkasan hasil uji e2 SPSS 19

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	6,022	3,133		1,922	,059	0,336
KecakapanVokasion al	,128	,075	,183	1,707	,092	
PengalamanPraktikl ndustri	,397	,088	,483	4,492	,000	

Besar nilai e2 (*extraneous*) dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 e2 &= \overline{(1 - \quad)} \\
 &= \overline{(1 - 0,336)} \\
 &= 0,815
 \end{aligned}$$

Persamaannya strukturalnya adalah $Y=6,002+0,128X1+0,397X3+0,815$.

Hasil analisis jalur menunjukkan bahwa kecakapan vokasional dapat berpengaruh langsung ke kesiapan *bertechnopreneurship* dan dapat juga berpengaruh tidak langsung yaitu dari kecakapan vokasional ke pengalaman praktik industri (sebagai interverning) lalu ke kesiapan *bertechnopreneurship*. Kontribusi pengaruh langsung adalah 0,333 sedangkan kontribusi pengaruh tidak langsung harus dihitung dengan mengalikan koefisien tidak langsungnya yaitu $(0,333 \times 0,397) = 0,132$ (13,2%) atau total pengaruh kecakapan vokasional ke kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu $0,128 + (0,333 \times 0,397) = 0,269$ (26,9%).

Pengaruh mediasi yang ditunjukkan oleh perkalian koefisien ($p2 \times p3$) sebesar $(0,333 \times 0,397) = 0,132$ signifikan atau tidak, diuji dengan Sobel test.

b) Uji Signifikansi

Pengujian signifikansi pengaruh mediasi digunakan uji sobel sebagai berikut.

1) Standar error dari koefisien pengaruh mediasi (Sp_{2p3})

$$Sp_{2p3} = \sqrt{\frac{3}{2} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3}}$$

$$Sp_{2p3} = \sqrt{(0,397)^2 (0,094)^2 + (0,333)^2 (0,088)^2 + (0,094)^2 (0,088)^2}$$

$$Sp_{2p3} = 0,048$$

2) Kontribusi nilai t_{hitung}

Perhitungan pengaruh mediasi dilakukan dengan mencari nilai t_{hitung} kemudian dibandingkan dengan t_{tabel} . Perhitungannya ialah sebagai berikut:

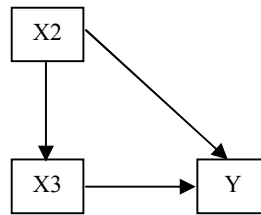
$$\begin{aligned} t &= \frac{0,333}{0,048} \\ &= 2,754 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan menunjukkan $t_{hitung} = 2,754 > t_{tabel} = 1,9949$ pada taraf signifikansi 0,05 maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, ketentuan H_1 diterima apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ sebaliknya H_0 diterima apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$. Artinya dapat disimpulkan bahwa koefisien mediasi 0,333 signifikan yang berarti ada pengaruh mediasi.

7. Pengujian hipotesis ketujuh pengaruh mediasi pengalaman praktik industri pada pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK

Hipotesis ketujuh dalam penelitian ini adalah ada kontribusi mediasi yang positif dan signifikan pada pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik

Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Gambar diagram jalur analisis dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 13. Diagram analisis pengujian hipotesis 7

Berdasarkan gambar 13, untuk menghitung kontribusi pengaruh pengalaman praktik industri kesiapan *bertechnopreneurship* diolah dengan menggunakan teknik analisis jalur dan uji sobel menggunakan *software SPSS Statistic Versi 19*.

a) Persamaan Struktural

Koefisien jalur dihitung dengan membuat dua persamaan struktural yaitu persamaan regresi yang menunjukkan hubungan yang dihipotesiskan. Dua persamaan tersebut adalah:

$$X3 = \alpha + p2X1 + e1$$

$$Y = \alpha + p1X1 + p3X3 + e2$$

Berdasarkan analisis *SPSS Statistic Versi 19*, ringkasan hasil regresi sederhana personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri dapat dilihat pada tabel 19.

Tabel 19. Ringkasan hasil uji e1 kedua SPSS 19

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	11,137	3,334		3,340	,001	
Personal Intelligen	,356	,063	,562	5,642	,000	0,316

Besar nilai e1 (*extraneous*) dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$e1 = \frac{(1 - R^2)}{(1 - 0,316)} = 0,827$$

Jadi persamaan strukturalnya adalah $X3 = 11,137 + 0,356X1 + 0,827$

Persamaan struktural kedua dari analisis regresi berganda personal inteligensi dan pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* dapat dilihat pada tabel 20.

Tabel 20. Ringkasan hasil uji e2 kedua SPSS 19

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	5,726	2,890		1,982	,052	
Personal Inteligen	,139	,061	,267	2,274	,026	0,356
Pengalaman PraktikIndustri	,333	,097	,404	3,436	,001	

Besar nilai e2 (*extraneous*) dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$e2 = \frac{(1 - R^2)}{(1 - 0,356)} = 0,8024$$

Persamaan strukturalnya adalah $Y = 5,726 + 0,139X1 + 0,333X3 + 0,8024$.

Hasil analisis jalur menunjukkan bahwa personal inteligensi dapat berpengaruh langsung ke kesiapan *bertechnopreneurship* dan dapat juga berpengaruh tidak langsung yaitu dari personal inteligensi ke pengalaman praktik industri (sebagai interverning) lalu ke kesiapan *bertechnopreneurship*. Kontribusi pengaruh langsung adalah 0,356

(35,6%) sedangkan kontribusi pengaruh tidak langsung harus dihitung dengan mengalikan koefisien tidak langsungnya yaitu $0,356 \times 0,333 = 0,1185$ (11,85%) atau total pengaruh personal inteligensi ke kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu $0,139 + (0,356 \times 0,333) = 0,2575$ (26%).

Pengaruh mediasi yang ditunjukkan oleh perkalian koefisien ($p_2 \times p_3$) sebesar $(0,356 \times 0,333) = 0,1185$ signifikan atau tidak, diuji dengan Sobel test.

c) Uji Signifikansi

Pengujian signifikansi pengaruh mediasi digunakan uji sobel sebagai berikut.

1) Standar error dari koefisien pengaruh mediasi (Sp_{2p3})

$$Sp_{2p3} = \sqrt{\frac{3}{(0,333)^2} + \frac{2}{(0,063)^2} + \frac{2}{(0,356)^2} + \frac{3}{(0,097)^2} + \frac{2}{(0,063)^2} + \frac{3}{(0,097)^2}}$$

$$Sp_{2p3} = 0,041$$

2) Sumbangan nilai t_{hitung}

Perhitungan pengaruh mediasi dilakukan dengan mencari nilai t_{hitung} kemudian dibandingkan dengan t_{tabel} . Perhitungannya ialah sebagai berikut.

$$t = \frac{0,1185}{0,041}$$

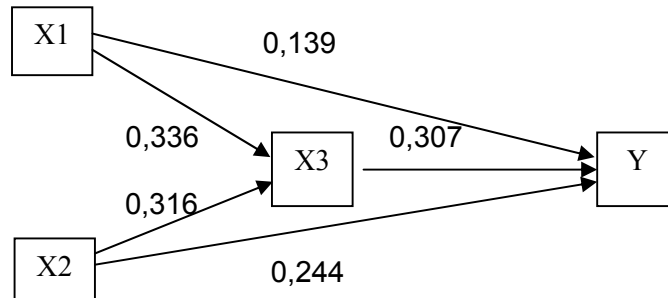
$$= 2,890$$

Hasil perhitungan menunjukkan $t_{hitung} = 2,890 > t_{tabel} = 1,9949$ pada taraf signifikansi 0,05 maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, ketentuan H_1 diterima apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ sebaliknya H_0 diterima apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$. Artinya dapat disimpulkan

bahwa koefisien mediasi 0,356 signifikan yang berarti ada pengaruh mediasi.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil penelitian dapat digambarkan seperti pada gambar 14 paradigma di bawah ini.



Gambar 14. paradigma hasil analisis pengujian seluruh hipotesis

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi pengaruh kecakapan vokasional, personal inteligensi dan pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI program keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Berdasarkan data dan hasil analisis penelitian maka tahapan selanjutnya dilakukan pembahasan mengenai hasil analisis penelitian, pembahasan hasil penelitian tersebut ialah sebagai berikut.

1. Pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang telah dilakukan dengan uji regresi sederhana dapat disimpulkan bahwa ada kontribusi yang positif dan signifikan pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* pada siswa kelas XI program keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Nilai konstanta (α)=12,611 dan nilai koefisien regresi (b)=0,260 dan model linier yang

terbentuk adalah $Y=12,611+0,260X1$. Sesuai dengan tabel output analisis regresi sederhana diatas dapat dilihat bahwa kontribusi regresi variabel ditunjukkan oleh nilai $t_{hitung} = 3,333 > t_{tabel} = 1,9949$ dengan signifikansi 0,001 sehingga H1 diterima.

Kecakapan vokasional memiliki pengaruh terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* karena sesuai dengan tinjauan pustaka pada penelitian ini yang menyebutkan bahwa kecakapan vokasional memiliki peran dalam suatu bidang pekerjaan karena kecakapan vokasional merupakan kecakapan yang dikaitkan dengan bidang pekerjaan tertentu yang terdapat di masyarakat. Kecakapan vokasional lebih cenderung bagi siswa yang akan menekuni pekerjaan yang lebih mengandalkan keterampilan psikomotor dari pada kemampuan berpikir ilmiah seperti pada kesiapan mental dan kemampuan untu *bertechnopreneurship*. Disamping karena faktor kecakapan vokasional itu sendiri, dalam penelitian ini kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk pengambilan data sudah melakukan tahap validasi dan sudah diujicobakan dan hasilnya memenuhi syarat untuk dapat digunakan sebagai instrumen pengambilan data yang valid dan reliabel.

Usaha yang dapat dilakukan agar terdapat pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship*, yaitu dengan meningkatkan kecakapan dasar dan kecakapan khusus yang telah dimiliki siswa. Hasil dari penelitian ini dapat dinyatakan terdapat pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship*. Kontribusi pengaruh dapat diketahui dari perolehan nilai koefisien korelasi kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* sebesar

0,372 sehingga koefisien determinasinya sebesar 0,139. Artinya dapat disimpulkan kontribusi pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu 13,9%.

2. Pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang telah dilakukan dengan uji regresi sederhana dapat disimpulkan bahwa ada kontribusi yang positif dan signifikan pada pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* pada siswa kelas XI program keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Nilai konstanta (α)=9,430 dan nilai koefisien regresi (b)=0,258 dan model linier yang terbentuk adalah $Y=9,430+0,258X_2$. Sesuai dengan tabel output analisis regresi sederhana diatas dapat dilihat bahwa kontribusi regresi variabel ditunjukkan oleh nilai $t_{hitung} = 4,725 > t_{tabel} = 1,9949$ dengan signifikansi 0,000 sehingga H_1 diterima.

Personal inteligensi memiliki pengaruh terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* karena sesuai dengan tinjauan pustaka pada penelitian ini yang menyebutkan bahwa personal inteligensi jika dihubungkan dengan wirausaha berarti kemampuan, kekuatan yang dimiliki seseorang dalam berusaha (kerja praktik) seperti pada potensi tingkatan inteligensi, kemampuan memahami orang lain, etos kerja dan kepribadian. Di samping karena faktor personal inteligensi itu sendiri, dalam penelitian ini kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk pengambilan data sudah melakukan tahap validasi dan sudah diujicobakan dan hasilnya memenuhi syarat untuk dapat digunakan sebagai instrumen pengambilan data yang valid dan reliabel.

Usaha yang dapat dilakukan agar terdapat pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship*, yaitu dengan mengembangkan potensi diri dengan cara berusaha keras dan cerdas karena potensi ini tidak akan berpengaruh bila kita tidak berusaha untuk mengembangkan dan mewujudkannya. Hasil dari penelitian ini dapat dinyatakan terdapat pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship*. Kontribusi pengaruh dapat diketahui dari perolehan nilai koefisien korelasi personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* sebesar 0,494 sehingga koefisien determinasinya sebesar 0,244. Artinya dapat disimpulkan kontribusi pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu 24, 4%.

3. Pengaruh kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri siswa SMK

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang telah dilakukan dengan uji regresi sederhana dapat disimpulkan bahwa ada kontribusi yang positif dan signifikan pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri pada siswa kelas XI program keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Nilai konstanta (α)=16,595 dan nilai koefisien regresi (b)=0,333 dan model linier yang terbentuk adalah $X_3=16,595+0,333X_1$. Sesuai dengan tabel output analisis regresi sederhana diatas dapat dilihat bahwa kontribusi regresi variabel ditunjukkan oleh nilai $t_{hitung} = 3,536 > t_{tabel} = 1,9949$ dengan signifikansi 0,001 sehingga H_1 diterima.

Kecakapan vokasional memiliki pengaruh terhadap pengalaman praktik industri karena sesuai dengan tinjauan pustaka dalam penelitian ini yang menunjukkan bahwa Praktik Industri merupakan implementasi

dari kecakapan vokasional. Keterlibatan DUDI pada penyusunan program dan pelaksanaan pendidikan cukup positif dan cenderung bersedia terlibat langsung. Kesediaan DUDI terkait langsung dengan upaya memelihara dan meningkatkan mutu produksinya, karena disadari bahwa siswa calon Praktik Industri akan menjadi tenaga kerja mereka yang dapat berpengaruh terhadap kualitas produksi, dalam penelitian ini kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk pengambilan data sudah melakukan tahap validasi dan sudah diujicobakan dan hasilnya memenuhi syarat untuk dapat digunakan sebagai instrumen pengambilan data yang valid dan reliabel.

Usaha yang dapat dilakukan agar terdapat pengaruh kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri yaitu dengan penyesuaian lebih lanjut antara kurikulum sekolah dengan kebutuhan DUDI. Penambahan frekuensi jam praktik di sekolah sebelum terjun praktik ke dunia kerja. Hasil dari penelitian ini dapat dinyatakan terdapat pengaruh kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri. Kontribusi pengaruh dapat diketahui dari perolehan nilai koefisien korelasi kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri sebesar 0,392 sehingga koefisien determinasinya sebesar 0,154. Artinya dapat disimpulkan kontribusi pengaruh kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri yaitu 15,4%.

4. Pengaruh personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri siswa SMK

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang telah dilakukan dengan uji regresi sederhana dapat disimpulkan bahwa ada kontribusi yang positif dan signifikan pada pengaruh personal terhadap pengalaman praktik

industri pada siswa kelas XI program keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Nilai konstanta (α)=11,137 dan nilai koefisien regresi (b)=0,356 dan model linier yang terbentuk adalah $X_3=11,137+0,356X_2$. Sesuai dengan tabel output analisis regresi sederhana diatas dapat dilihat bahwa kontribusi regresi variabel ditunjukkan oleh nilai $t_{hitung} = 5,642 > t_{tabel} = 1,9949$ dengan signifikansi 0,000 sehingga H_1 diterima.

Personal inteligensi memiliki pengaruh terhadap pengalaman praktik industri karena sesuai dengan tinjauan pustaka dalam penelitian ini yang menunjukkan bahwa bangunan personal inteligensi ini berdasarkan pada dua inteligensi yaitu interpersonal inteligensi dan intrapersonal inteligensi, kedua inteligensi tersebut berpotensi memiliki kemampuan untuk melakukan abstraksi, berpikir logis dan cepat sehingga dapat bergerak dan menyesuaikan diri terhadap situasi baru, mampu untuk memproses informasi sehingga masalah-masalah yang dihadapi dapat dipecahkan (*problem solve*), disamping faktor tersebut dalam penelitian ini kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk pengambilan data sudah melakukan tahap validasi dan sudah diujicobakan dan hasilnya memenuhi syarat untuk dapat digunakan sebagai instrumen pengambilan data yang valid dan reliabel.

Usaha yang dapat dilakukan agar terdapat pengaruh personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri yaitu dengan mengembangkan potensi diri dengan cara berusaha keras dan cerdas karena potensi ini tidak akan berpengaruh bila kita tidak berusaha untuk mengembangkan dan mewujudkannya. Hasil dari penelitian ini dapat

dinyatakan terdapat pengaruh personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri. Kontribusi pengaruh dapat diketahui dari perolehan nilai koefisien korelasi personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* sebesar 0,562 sehingga koefisien determinasinya sebesar 0,316. Artinya dapat disimpulkan kontribusi pengaruh personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri adalah 31,6%..

5. Pengaruh pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang telah dilakukan dengan uji regresi sederhana dapat disimpulkan bahwa ada kontribusi yang positif dan signifikan pada pengaruh pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI program keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Dapat kita lihat nilai konstanta (α)=9,371 dan nilai koefisien regresi (b)=0,456 dan model linier yang terbentuk adalah $Y=9,371+0,456X$. Sesuai dengan tabel output analisis regresi sederhana diatas dapat dilihat bahwa kontribusi regresi variabel ditunjukkan oleh nilai $t_{hitung} = 5,533 > t_{tabel} = 1,9949$ dengan signifikansi 0,000 sehingga H_1 diterima.

Pengalaman praktik industri memiliki pengaruh terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* karena sesuai dengan tinjauan pustaka dalam penelitian ini yang menunjukkan bahwa peran program Praktik Industri adalah mengoptimalkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas melalui proses belajar dan bekerja sehingga melalui Praktik Industri lebih mengenal lapangan yang sesungguhnya, dalam penelitian ini kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk pengambilan data sudah melakukan tahap validasi dan sudah diujicobakan dan hasilnya memenuhi syarat

untuk dapat digunakan sebagai instrumen pengambilan data yang valid dan reliabel.

Usaha yang dapat dilakukan agar pengaruh pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu dengan meningkatkan kualitas SDM melalui Praktik Industri yang dalam pelaksanaannya mewajibkan kepada seluruh siswa untuk mengikuti program Praktik Industri. Hasil dari penelitian ini dapat dinyatakan terdapat pengaruh pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship*. Kontribusi pengaruh dapat diketahui dari perolehan nilai koefisien korelasi pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* sebesar 0,554 sehingga koefisien determinasinya sebesar 0,307. Artinya dapat disimpulkan kontribusi pengaruh pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu 30,7%.

6. Pengaruh mediasi pengalaman praktik industri pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang telah dilakukan dengan uji regresi sederhana dan uji regresi melalui analisis jalur dapat disimpulkan bahwa ada kontribusi mediasi yang positif dan signifikan pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* pada siswa kelas XI program keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Model linier yang terbentuk $X_3 = 16,595 + 0,333X_1 + 0,920$ dan model linier yang kedua $Y = 6,002 + 0,128X_1 + 0,397X_3 + 0,815$. Sesuai seperti hasil perhitungan uji regresi melalui analisis jalur diketahui bahwa kontribusi langsung adalah

0,333 (33,3%) sedangkan kontribusi tidak langsung harus dihitung dengan mengalikan koefisien tidak langsungnya yaitu $(0,333 \times 0,397) = 0,132$ (13,2%) atau total kontribusi kecakapan vokasional ke kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu $0,128 + (0,333 \times 0,397) = 0,269$ (26,9%). Oleh karena $t_{hitung} = 2,754 > t_{tabel} = 1,9949$ pada taraf signifikansi 0,05 maka H1 diterima dan H0 ditolak, ketentuan H1 diterima apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ sebaliknya H0 diterima apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$.

Mediasi pengalaman praktik industri memiliki kontribusi pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* karena sesuai dengan tinjauan pustaka dalam penelitian ini yang menunjukkan bahwa Praktik Industri merupakan implementasi dari kecakapan vokasional. Keterlibatan DUDI pada penyusunan program dan pelaksanaan pendidikan cukup positif dan cenderung bersedia terlibat langsung. Kesediaan DUDI terkait langsung dengan upaya memelihara dan meningkatkan mutu produksinya. Sedangkan pada kecakapan vokasional memiliki peran dalam suatu bidang pekerjaan yang dikaitkan dengan bidang pekerjaan tertentu yang terdapat di masyarakat. Kecakapan vokasional lebih cenderung bagi siswa yang akan menekuni pekerjaan yang lebih mengandalkan keterampilan psikomotor dari pada kemampuan berpikir ilmiah seperti pada kesiapan mental dan kemampuan untuk *bertechnopreneurship*. Di samping karena faktor kecakapan vokasional itu sendiri, dalam penelitian ini kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk pengambilan data sudah melakukan tahap validasi dan sudah diujicobakan dan hasilnya

memenuhi syarat untuk dapat digunakan sebagai instrumen pengambilan data yang valid dan reliabel.

Usaha yang dapat dilakukan agar terdapat pengaruh mediasi pengalaman praktik industri pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu dengan meningkatkan kualitas SDM kecakapan dasar dan kecakapan khusus yang telah dimiliki siswa melalui Praktik Industri sebagai implementasi kecakapan vokasional yang dalam pelaksanaannya mewajibkan kepada seluruh siswa untuk mengikuti program Praktik Industri. Kontribusi pengaruh dapat diketahui dari koefisien mediasi yaitu 0,333 atau 33,7 % signifikan yang berarti ada pengaruh mediasi. Jadi, kesiapan *bertechnopreneurship* akan semakin baik jika dalam upayanya mewujudkannya dipengaruhi kecakapan vokasional yang ditunjang dengan pengalaman praktik industri.

7. Pengaruh mediasi pengalaman praktik industri pada pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa SMK

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang telah dilakukan dengan uji regresi sederhana dan uji regresi melalui analisis jalur dapat disimpulkan bahwa ada kontribusi mediasi yang positif dan signifikan pada pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* pada siswa kelas XI program keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Model linier yang terbentuk $X_3 = 11,137 + 0,356X_1 + 0,827$ dan model linier yang kedua $Y = 5,726 + 0,139X_1 + 0,333X_3 + 0,8024$. Sesuai seperti hasil perhitungan uji regresi melalui analisis jalur diketahui bahwa kontribusi langsung adalah

0,356 (35,6%) sedangkan kontribusi tidak langsung harus dihitung dengan mengalikan koefisien tidak langsungnya yaitu $0,356 \times 0,333 = 0,1185$ (11,85%) atau total pengaruh personal inteligensi ke kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu $0,139 + (0,356 \times 0,333) = 0,2575$ (26%). Oleh karena $t_{hitung} = 2,890 > t_{tabel} = 1,9949$ pada taraf signifikansi 0,05 maka H1 diterima dan H0 ditolak, ketentuan H1 diterima apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ sebaliknya H0 diterima apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$.

Mediasi pengalaman praktik industri memiliki kontribusi pada pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* karena sesuai dengan tinjauan pustaka dalam penelitian ini yang menunjukkan bahwa bangunan personal inteligensi ini berdasarkan pada dua inteligensi yaitu interpersonal inteligensi dan intrapersonal inteligensi, kedua inteligensi tersebut berpotensi memiliki kemampuan untuk melakukan abstraksi, berpikir logis dan cepat sehingga dapat bergerak dan menyesuaikan diri terhadap situasi baru, mampu untuk memproses informasi sehingga masalah-masalah yang dihadapi dapat dipecahkan (*problem solve*). Personal inteligensi jika dihubungkan dengan wirausaha berarti kemampuan, kekuatan yang dimiliki seseorang dalam berusaha (kerja praktik) seperti pada potensi tingkatan inteligensi, kemampuan memahami orang lain, etos kerja dan kepribadian.

Usaha yang dapat dilakukan agar terdapat pengaruh mediasi pengalaman praktik industri pada pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu dengan mengembangkan potensi diri dengan cara berusaha keras dan cerdas karena potensi ini tidak akan

berpengaruh bila kita tidak berusaha untuk mengembangkan dan mewujudkannya. Upaya mengembangkannya melalui Praktik Industri yang dalam pelaksanaannya mewajibkan kepada seluruh siswa untuk mengikuti program Praktik Industri. Kontribusi pengaruh dapat diketahui dari koefisien mediasi yaitu 0,356 atau 35,6 % signifikan yang berarti ada pengaruh mediasi. Jadi kesiapan *bertechnopreneurship* akan semakin baik jika dalam upayanya mewujudkannya dipengaruhi personal inteligensi yang ditunjang dengan pengalaman praktik industri.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Terdapat 7 hasil uji hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ada kontribusi pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara.
2. Ada kontribusi pada pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara.
3. Ada kontribusi pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara.
4. Ada kontribusi pada pengaruh personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara.
5. Ada kontribusi pada pengaruh personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara.
6. Ada kontribusi mediasi pengalaman praktik industri pada pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara.
7. Ada kontribusi mediasi pengalaman praktik industri pada pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas

XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan dapat diimplikasikan yaitu pada kesimpulan dikemukakan bahwa kecakapan vokasional, personal inteligensi dan pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* masing-masing hubungan paradigma variabel yang dibagi menjadi tujuh hipotesis menunjukkan adanya ada kontribusi yang disumbangkan. Hasil ini memberikan petunjuk kepada siswa kelas XI Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara untuk:

1. Meningkatkan kecakapan dasar dan kecakapan khusus yang telah dimiliki siswa.
2. Mengembangkan potensi diri dengan cara berusaha keras dan cerdas karena potensi ini tidak akan berpengaruh bila kita tidak berusaha untuk mengembangkan dan mewujudkannya.
3. Memberikan saran kepada pihak sekolah untuk penyesuaian lebih lanjut antara kurikulum sekolah dengan kebutuhan DUDI. Penambahan frekuensi jam praktik di sekolah sebelum terjun praktik ke dunia kerja.
4. Mengembangkan potensi diri dengan cara berusaha keras dan cerdas karena potensi ini tidak akan berpengaruh bila kita tidak berusaha untuk mengembangkan dan mewujudkannya.
5. Meningkatkan kualitas SDM melalui Praktik Industri yang dalam pelaksanaannya mewajibkan kepada seluruh siswa untuk mengikuti program Praktik Industri.

6. Meningkatkan kualitas SDM kecakapan dasar dan kecakapan khusus yang telah dimiliki siswa melalui Praktik Industri sebagai implementasi kecakapan vokasional.
7. Mengembangkan potensi diri dengan cara berusaha keras dan cerdas karena potensi ini tidak akan berpengaruh bila kita tidak berusaha untuk mengembangkan dan mewujudkannya. Upaya mengembangkannya melalui Praktik Industri yang dalam pelaksanaannya mewajibkan kepada seluruh siswa untuk mengikuti program Praktik Industri.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian tentang pengaruh kecakapan vokasional, personal inteligensi dan pengalaman praktik industri terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakati Banjarnegara ini mempunyai keterbatasan sebagai berikut:

1. Penelitian ini mengetahui bahwa masih banyak siswa di sekolah yang tidak mengetahui kompetensi yang dibutuhkan industri. Penelitian ini juga terbatas pada kemampuan siswa, dengan kemampuan siswa yang berkualitas maka siswa dapat lebih mempersiapkan diri untuk bersaing menghadapi masa kerja selanjutnya sampai pada tahap menciptakan lapangan kerja sendiri atau berwirausaha.
2. Penelitian ini terbatas pada populasi siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakati Banjarnegara yang berjumlah 71, sampel yang kecil memiliki kelemahan dalam upaya menggeneralisasikan hasil penelitian. Penelitian ini terbatas pada variabel

kecakapan vokasional, personal inteligensi, pengalaman praktik industri, dan kesiapan *bertechno preneurship*.

D. Saran

1. Bagi Sekolah

Perbedaan budaya yang mendasar antara lingkungan sekolah dengan DUDI, mengharuskan sekolah benar-benar mempersiapkan sebelum masuk DUDI. Persiapan tersebut antara lain: penyesuaian kurikulum; pengetahuan kerja atau kejujuran; sikap dan budaya kerja; informasi tentang kebutuhan DUDI; ataupun bisa dilakukan dengan komunikasi antara kedua lembaga untuk terjalinnya kerjasama.

2. Bagi Siswa

Siswa disarankan untuk lebih meningkatkan kecakapan dasar dan kecakapan khusus yang telah dimiliki siswa. Mengembangkan potensi diri dengan cara berusaha keras dan cerdas karena potensi ini tidak akan berpengaruh bila kita tidak berusaha untuk mengembangkan dan mewujudkannya. Memberikan saran kepada sekolah untuk penyesuaian lebih lanjut antara kurikulum sekolah dengan kebutuhan DUDI. Penambahan frekuensi jam praktik di sekolah sebelum terjun praktik ke dunia kerja. Meningkatkan kualitas SDM melalui Praktik Industri yang dalam pelaksanaannya mewajibkan kepada seluruh siswa untuk mengikuti program Praktik Industri.

3. Bagi peneliti lain

Penelitian lain disarankan untuk melakukan penelitian dengan jumlah responden yang besar karena akan lebih mudah untuk menggeneralisasikan hasil penelitian. Penelitian ini juga hanya meneliti

pada variabel kecakapan vokasional, personal inteligensi dan pengalaman praktik industri saja, untuk itu diharapkan bagi para peneliti dapat meneliti faktor-faktor lainnya yang mempengaruhi kesiapan *bertechnopreneurship* misalnya dukungan keluarga, peran orang tua, kematangan kejuruan, lapangan pekerjaan, tingkatan Upah Minimum Regional (UMR) dan lain-lain yang tidak dibahas pada penelitian ini dan perlu dilakukan penelitian dengan waktu yang lebih lama serta jumlah populasi atau jumlah responden yang lebih banyak agar diperoleh data yang lebih obyektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Admin. (2012). *Tingkatkan Wirausaha Untuk Kemajuan RI*. Di akses dari <http://www.ekon.go.id/news/2012/04/16/tingkatkan-wirausaha-untuk-kemajuan-ri>. pada tanggal 06 Maret 2013, Jam 10:51:02 WIB.
- Agustina,S. (2012). *BAB II Kajian Teori Skripsi*. Dai akses dari <http://eprints.uny.ac.id/7638/3/BAB%202-05404241049.pdf>. Pada tanggal 21 Februari 2013, Jam 20:53:44 WIB.
- Anwar. (2006). *Pendidikan Kecakapan Hidup*. Bandung: Alfabeta.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan praktik*. Edisi Revisi VI. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Departemen Agama. (2005). *Pedoman Integrasi Life Skill Terhadap Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kelembagaan Agama Islam.
- Djarmiko, Istanto Wahyu. (2013). *Buku Saku Penyusunan Skripsi*. Yogyakarta: UNY.
- Gatra, Sandro. (2013). *Presiden Janji Bantu Pelaku Wirausaha*. Di akses <http://bisniskeuangan.kompas.com/read/2013/03/18/1835448/Presiden.Janji.Bantu.Pelaku.Wirausaha>. pada tanggal 01 Juli 2013, Jam 20:12 WIB.
- Ghozali, Imam. (2011). *Aplikasi analisis multivariate program IBM SPSS19*. Semarang: Undip.
- Hadissoft. (...). *Technopreneurship itu Apa sih?*. Di akses dari <http://www.hadissoft.com/2011/09/technopreneurship-itu-apa-sih.html>. pada tanggal 09 April 2013, Jam 10:34:35 PM WIB.
- Timmons, Jeffrey. (2008). *Timmon's Model of the Entrepreneurial Process*. Di akses dari <http://www.innovationventures.sg/Entrepreneurship-resources/timmons-model-of-the-entrepreneurial-process>. pada tanggal 08 April 2013, 22:31:52 WIB.
- John W. Creswell. (2010). *Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Justin W. Longenecker, et al. (2001). *Kewirausahaan*. Depok: Salemba Empat.
- Linda Chambell, et al. (2002). *Multiple Inteligences*. Depok: Inisiasi Press.

- Mansur ,Pahala Nugraha. (2013). *Kepedulian Yang Mampu Mengubah Masyarakat*. Di akses dari <http://wirausahamandiri.co.id/berita-terbaru.html>. pada tanggal 01 April 2013, Jam 22:24:23 WIB.
- Musnandar, Aries. (2011). *Kecerdasan Personal*. Di akses dari http://www.uinmalang.ac.id/index.php?option=com_content&view=article&id=2532:kecerdasan-personal&catid=35:artikel_dosen&Itemid=210. pada tanggal 21 Februari 2013, Jam 20:32:50 WIB.
- Ratna Sari. (2012). *Peran Praktik Industri Dalam Menunjang Kesiapan Memasuki Dunia Kerja Siswa Kelas XI Program Keahlian Busana SMK Karya Rini Yogyakarta*. Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Yogyakarta.
- repository.upi.edu. (2013). *BAB II Tinjauan Pustaka Skripsi*. Di akses dari http://repository.upi.edu/operator/upload/s_d045_050270_chapter2.pdf. pada tanggal 05 Februari 2013, Jam 14:39:03 WIB.
- Santoso, Singgih. (2010). *Statistik Parametrik*. Jakaarta: PT Elex Media Komputindo.
- Sirod,Hantoro. (2005). *Kiat-kiat Sukses Berwirausaha*. Yogyakarta: Mitra Gama Widya.
- Slamet PH. (2009). *Pendidikan Kecakapan Hidup:Konsep Dasar*. Di akses dari <http://www.infodiknas.com/pendidikan-kecakapan-hidup-konsep-dasar-2.html>. pada tanggal 17 maret 2013, Jam 3:39:23 PM WIB.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiyo,Hilda Sabri. (2012). *Jumlah Wirausaha RI naik jadi 1,56%*. Diakses dari <http://archive.bisnis.com/articles/jumlah-wirausaha-ri-naik-jadi-1-56-percent>. pada tanggal 06 Maret 2013, Jam 10:51:07 WIB.
- Suparno, Ono, et al. (2013). *Technopreneurship*. Di akses dari <http://ono.suparno.staff.ipb.ac.id/articles/technopreneurship-2/>. pada tanggal 09 April 2013, Jam 10:34:34 PM WIB.
- TAN,Frankie. (2008). *Timmon"s Model of the Entrepreneurial Process*. Di akses dari <http://www.innovationventures.sg/Entrepreneurship-resources/timmons-model-of-the-entrepreneurial-process>. pada tanggal 09 April 2013, Jam 10:31:51 PM WIB.
- Therin, Francois. (2007). *Handbook Of Research On Techno-Entrepreneurship*. Glensanda House Montpellier Parade, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited.

- Thommas W. Zimmerer, et al. (2008). *Essentials of Entrepreneurship and Small Bussines Management*. New Jersey: Pearson Education.
- Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP-UPI. (2007). *Ilmu & Aplikasi Pendidikan*. FIP-UPI. PT. IMTIMA.
- W. Bruce Walse & Mark L. Savickas. (2005). *Handbook Of Vocational Psychology*. Mahwah New Jersey 07430: Lawrence Earlbaum Associates.

LAMPIRAN

Lampiran

Tabulasi data mentah siswa kelas XI TE

Res	Kecakapan Vokasional														JML	Personal Intelligensi														JML	Pengalaman Praktik Industri														JML	Kesiapan Berentrepreneurship														JML	TOTAL
	soal	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		30	31	32	33	34	35	36	37	38	40	X3	41	43	44		45	46	47	48	X4											
X1	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	2	4	40	4	3	3	3	3	3	4	3	2	3	4	2	4	3	3	50	3	3	3	4	3	2	4	4	3	29	4	3	3	3	3	3	3	22	141													
X2	3	4	3	3	4	4	4	4	3	2	3	4	41	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	60	4	4	3	4	3	2	3	4	3	30	4	3	3	3	4	3	3	23	154													
X3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	2	3	4	40	3	4	3	3	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	57	4	3	3	4	3	3	4	4	3	31	4	4	4	3	4	4	3	26	154													
X4	4	4	2	3	4	4	3	3	3	3	2	3	38	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	45	3	3	3	3	3	3	2	2	25	2	3	3	3	3	3	3	20	128															
X5	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	40	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	54	4	3	2	4	4	4	3	3	2	29	3	3	3	3	4	3	3	22	145														
X6	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	43	4	4	3	3	3	2	3	1	2	3	3	3	3	3	2	45	4	4	3	4	4	3	4	4	34	3	3	4	4	4	4	3	25	147														
X7	3	4	3	4	4	3	3	3	3	2	3	4	39	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	4	3	3	2	2	48	3	2	2	3	3	2	3	4	3	25	1	2	2	2	2	2	2	13	125													
X8	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	40	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50	3	4	3	4	4	3	3	3	4	31	3	4	4	4	3	3	3	24	145														
X9	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	2	40	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	56	4	4	3	4	4	3	3	3	4	32	4	4	4	4	4	3	3	26	154														
X10	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	42	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	57	4	4	3	3	3	4	4	4	33	4	4	4	4	3	4	4	3	26	158														
X11	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	2	4	37	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	1	3	3	4	52	2	3	2	4	4	1	3	2	1	22	3	3	4	3	4	3	3	23	134													
X12	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	46	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	55	3	3	4	4	4	3	4	4	4	33	3	3	4	4	4	3	3	24	158														
X13	3	3	3	4	2	3	3	4	4	4	3	3	39	3	3	4	4	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	48	4	3	3	4	4	3	4	4	4	32	3	3	3	3	3	3	3	22	141														
X14	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	46	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	63	4	4	3	4	4	4	4	3	4	34	4	4	3	4	4	4	4	27	170														
X15	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	43	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	60	4	4	3	4	4	3	4	3	3	32	3	4	4	3	3	4	3	24	159														
X16	2	3	4	3	3	3	4	3	4	4	2	2	37	3	3	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	51	4	3	3	3	3	3	3	3	1	26	2	3	3	3	3	3	3	4	21	135													
X17	4	4	2	4	3	4	4	3	1	3	3	4	39	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	59	4	4	3	4	4	4	4	4	4	35	3	3	2	4	4	3	3	22	155														
X18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51	4	3	3	4	4	3	3	3	30	3	3	3	3	3	3	3	21	138															
X19	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	42	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	55	3	4	3	4	4	3	3	3	4	31	4	4	3	3	4	3	3	24	152														
X20	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	38	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	4	4	2	54	3	3	3	4	3	3	4	4	31	3	3	3	3	4	4	3	23	146														
X21	3	3	3	2	3	4	4	4	3	3	3	4	39	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	49	3	4	3	4	4	3	3	3	30	3	3	3	3	4	3	3	22	140															
X22	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	39	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	2	55	3	3	2	3	3	3	3	4	27	3	4	2	3	3	4	3	22	143														
X23	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	41	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50	3	4	3	4	4	3	3	3	30	3	3	4	3	4	3	4	3	24	145														
X24	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	44	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	59	4	4	2	4	4	2	4	3	4	31	4	4	4	3	4	3	4	26	160													
X25	3	3	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	41	4	4	3	4	4	3	3	2	3	4	4	3	3	3	4	54	2	3	2	4	4	3	4	4	30	4	4	4	3	3	3	3	24	149														
X26	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	43	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	60	4	4	3	4	4	3	3	4	4	33	3	4	4	4	4	4	4	27	163														
X27	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	42	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	2	57	3	4	4	4	4	3	3	3	32	3	4	3	3	4	3	4	3	24	155													
X28	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	40	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	55	4	3	3	4	4	3	4	4	3	32	4	4	4	3	4	3	4	3	26	153													
X29	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	41	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	2	4	3	3	52	3	3	3	4	3	3	3	3	4	29	3	3	3	3	4	3	3	22	144														
X30	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	44	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	52	3	4	4	4	4	3	3	3	31	3	3	3	3	3	3	3	21	148															
X31	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	31	3	3	3	4	3	3	2	4	2	4	3	3	2	3	2	47	4	4	2	4	4	1	4	3	29	3	3	4	4	3	3	3	23	130														
X32	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	39	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	56	4	4	3	4	3	4	3	4	33	4	4	3	4	4	3	3	25	153															
X33	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	41	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	49	4	4	2	4	4	2	2	2	2	26	3	3	3	3	4	3	4	23	139														
X34	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	41	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	57	4	4	3	4	4	4	4	4	3	34	3	3	4	4	3	3	3	23	155													
X35	3	3	2	4	3	3	4	4	4	3	3	3	39	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	61	4	4	3	4	4	4	4	3	4	33	3	3	2	3	4	3	3	21	154														
X36	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	39	3	4	4	3	4	3	4	3	2	3	3	2	2	3	2	1	46	3	2	1	4	3	2	1	2	1	19	1	3	3	2	4	3	3	19	123												
X37	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	2	4	44	4	4	4	2	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2	3	45	4	4	2	3	3	4	4	4	3	31	4	4	4	4	3	4	3	26	146													
X38	4	3	2	3	2	2	3	3	2	1	2	30	3	4	4	3	3	4	3	2	3	3	2	4	3	4	3	51	3	3	2	4	4	2	4	3	2	27	4	3	3	3	4	3	3	23	131														
X39	3	3	3	4	2	3	4	4	3	3	3	3	38	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	4	50	4	4	2	3	4	3	3	4	4	31	4	4	3	3	4	3	3	24	143														
X40	3	3	2	3</																																																									

LAMPIRAN 1

Kisi – Kisi Instrumen (Angket)

Variabel Penelitian							
No	Dimensi	Sub Dimensi	Indikator	Deskriptor	Nomor Butir		
1	Kecakapan Vokasional	Kecakapan Dasar	Kemampuan dasar	Mempunyai bakat alamiah berupa kemampuan dasar (memotong, menggergaji) untuk melakukan pekerjaan ringan	1,2		
			Sikap taat asas	Menjunjung tinggi sikap taat asas di lingkungansekolah maupun industri	3,4		
			Tepat waktu	Memiliki dedikasi tinggi terhadap sikap tepat waktu	5,6		
			Perilaku Produktif	Mempunyai sikap dan perilaku produktif untuk menghasilkan produk dan jasa	7,8		
		Kecakapan Khusus	Potensi diri	Memiliki potensi diri dan mau untuk mengembangkannya	9,10		
			Keterampilan khusus	Memiliki keterampilan khusus untuk menunjang pekerjaan yang di kerjakannya	11,12		
			Kemampuan produksi	Memiliki kemampuan produksi untuk menghasilkan produk dan jasa	13,14		
		2	Personal Intelligensi	Interpersonal Intelligensi	Memahami orang lain	Kemauan untuk bersama dan memahami orang lain	15,16
					Berkomunikasi dengan orang lain	Kemauan untuk menjalin komunikasi dengan orang lain	17,18
Kepemimpinan	Memiliki jiwa kepemimpinan				19,20		
Kerjasama tim	Memiliki kemauan dan dapat bekerjasama dengan tim				21,22		
Intrapersonal Intelligensi	Memecahkan masalah			Kemampuan untuk memecahkan permasalahan yang ada	23,24		
	Motivasi			Mempunyai motivasi untuk bertindak tepat	25,26		
	Empati			Memiliki sikap empati terhadap urusan permasalahan orang lain	27,28		
	Tanggung jawab			Bertanggung jawab dengan semua yang telah dilakukan	29,30		
3	Pengalaman Praktik Industri		Pemahaman mengenai PI	Pendapat siswa mengenai arti dan pemahaman konsep PI bagi siswa	31,32		
			Tujuan PI	Pendapat siswa mengenai tujuan PI bagi siswa	33,34		
			Manfaat PI	Manfaat yang diberikan PI bagi	35,36		

				siswa	
			Penilaian PI	Evaluasi PI yang dilakukan guru pembimbing dan pembimbing industri	37,38
			Pelaksanaan PI	Kesesuaian alat praktik di sekolah dengan fasilitas praktik yang ada pada saat PI	39,40
4	Kesiapan <i>Bertechno preneurship</i>		Mental wirausaha	Kematangan kompetensi, pengalaman dan mental wirausaha untuk <i>bertechnopreneurship</i>	41,42
			Keterampilan	Keterampilan diri untuk menunjang pekerjaan	43,44
			Percaya diri	Mepunyai sikap percaya diri tinggi untuk maju di dunia <i>technopreneurship</i>	45,46
			Keinginan berbisnis	Berambisius dan berkeinginan kuat untuk berbisnis	47,48
			Orientasi	Memiliki target dan orientasi dari setiap kegiatan usaha	49,50

SURAT PERNYATAAN JUDGMNENT INSTRUMEN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr. Socharto, MSOE.
NIP : 19530825 197903 1 003
Instansi : Fakultas Teknik UNY
Jabatan : Lektor Kepala

Telah membaca instrument penelitian berupa angket yang akan digunakan dalam penelitian skripsi dengan judul "Pengaruh Kecakapan Vokasional, Personal Intelegensi dan Pengalaman Praktik Industri terhadap Kesiapan Bertechpreneurship Siswa Kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara" oleh peneliti :

Nama : Irfan Aminudin
NIM : 09518244043
Prodi : Pendidikan Teknik Mekatronika

Setelah memperhatikan instrumen yang telah dibuat, maka instrument ini layak / belum layak untuk digunakan. Masukan untuk instrument tersebut adalah :

Cekah kuburan protaka ut8 variabel → subva →
identifikasi
Bila instrumen yang dibuat oleh peneliti tersebut
dapat digunakan sebagai alat ukur yang valid dan reliabel
dalam penelitian.
Pemeriksaan akan lebih dilaksanakan, yaitu - akibat mau,
dampak negatif, nilai / kegunaan, seharusnya,

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan dalam pengumpulan data di lapangan.

Yogyakarta, Mei 2013

Validator,

Dr. Socharto, MSOE.

NIP. 19530825 197903 1 003

SURAT PERNYATAAN JUDGMENT INSTRUMEN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mutaqin, M.Pd, M.T.
NIP : 19640405 199001 1 001
Instansi : Fakultas Teknik UNY
Jabatan : Lektor Kepala

Telah membaca instrument penelitian berupa angket yang akan digunakan dalam penelitian skripsi dengan judul "Pengaruh Kecakapan Vokasional, Personal Intelegensi dan Pengalaman Praktik Industri terhadap Kesiapan Berteknopreneurship Siswa Kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara" oleh peneliti :

Nama : Irfan Aminudin
NIM : 09518244043
Prodi : Pendidikan Teknik Mekatronika

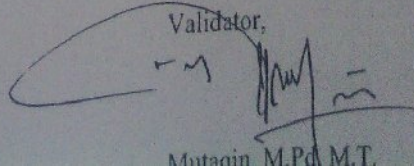
Setelah memperhatikan instrumen yang telah dibuat, maka instrument ini layak / belum layak untuk digunakan. Masukan untuk instrument tersebut adalah :

- Lembar pernyataan wawancara subjeknya (responden)
- kalimat yg baik adalah kalimat yg menggunakan subjek + predikat + objek dan keterangan
- kalimat yang baik dg hitung-hitungan ada kadang menggunakan minimal 25 kata. dan ada yang menggunakan kalimat yg panjang dan singkat. Hal ini di analisis.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan dalam pengumpulan data di lapangan.

Yogyakarta, Mei 2013

Validator,



Mutaqin, M.Pd, M.T.

SURAT PERNYATAAN JUDGMNENT INSTRUMEN PENELITIAN

Yang bertanda tangandibawahini :

Nama : Dr. Sunaryo Soenarto, M.Pd.
NIP : 19580630 198601 1 001
Instansi : Fakultas Teknik UNY
Jabatan : Lektor

Telah membaca instrument penelitian berupa angket yang akan digunakan dalam penelitian skripsi dengan judul "Pengaruh Kecakapan Vokasional, Personal Intelegensi dan Pengalaman Praktik Industri terhadap Kesiapan Bertechpreneurship Siswa Kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara" oleh peneliti :

Nama : Irfan Aminudin
NIM : 09518244043
Prodi : Pendidikan Teknik Mekatronika

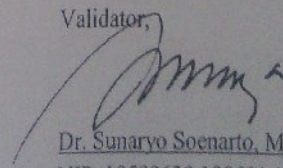
Setelah memperhatikan instrumen yang telah dibuat, maka instrument ini layak / belum layak untuk digunakan. Masukan untuk instrument tersebut adalah :

1. Benar-benar Seteman / pertanyaan di Akhir Instrumen

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan dalam pengumpulan data di lapangan.

Yogyakarta, Mei 2013

Validator,



Dr. Sunaryo Soenarto, M.Pd.
NIP. 19580630 198601 1 001

SURAT PERNYATAAN JUDGMENT INSTRUMEN PENELITIAN

Yang bertanda tangandibawahini :

Nama : Dr. Istanto Wahyu Djatmiko
NIP : 19590219 198603 1 001
Instansi : Fakultas Teknik UNY
Jabatan : Lektor Kepala

Telah membaca instrument penelitian berupa angket yang akan digunakan dalam penelitian skripsi dengan judul "Pengaruh Kecakapan Vokasional, Personal Intelegensi dan Pengalaman Praktik Industri terhadap Kesiapan Bertechpreneurship Siswa Kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara" oleh peneliti :

Nama : Irfan Aminudin
NIM : 09518244043
Prodi : Pendidikan Teknik Mekatronika

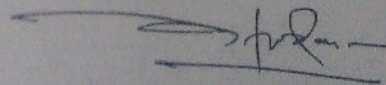
Setelah memperhatikan instrumen yang telah dibuat, maka instrument ini layak / belum layak untuk digunakan. Masukan untuk instrument tersebut adalah :

- Lengkapi dengan "Surat Pengantar ke Responden".
- Lengkapi dengan "Petunjuk Pengisian Angket".
- Perbaiki susun susun instrumen → kolom "Deskripsi".
- Perbaiki format tampilan instrumen (angket) → atur layout.
- Perbaiki kembali Catatan Terlampir.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan dalam pengumpulan data di lapangan.

Yogyakarta, Mei 2013

Validator,



Dr. Istanto Wahyu Djatmiko
NIP. 19590219 198603 1 001

SURAT PERNYATAAN JUDGMENT INSTRUMEN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr. Edy Supriyadi, M.Pd.
NIP : 19611003 198703 1 002
Instansi : Fakultas Teknik UNY
Jabatan : Lektor Kepala

Telah membaca instrument penelitian berupa angket yang akan digunakan dalam penelitian skripsi dengan judul "Pengaruh Kecakapan Vokasional, Personal Intelegensi dan Pengalaman Praktik Industri terhadap Kesiapan Bertechpreneurship Siswa Kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara" oleh peneliti :

Nama : Irfan Aminudin
NIM : 09518244043
Prodi : Pendidikan Teknik Mekatronika

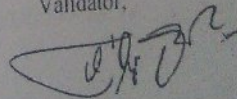
Setelah memperhatikan instrumen yang telah dibuat, maka instrument ini layak / belum layak untuk digunakan. Masukan untuk instrument tersebut adalah :

Q. Butuh? mshing mengukur rante / hal? & dalam sura bukan
pasmatan? no. matip. => p. b. b. instrumen 'Kecakapan Vokasional'

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan dalam pengumpulan data di lapangan.

Yogyakarta, April 2013

Validator,



Dr. Edy Supriyadi, M.Pd.
NIP. 19611003 198703 1 002

LAMPIRAN 2

No Kode :

ANGKET
Pengaruh Kecakapan Vokasional, Personal Inteligensi dan
Pengalaman Praktik Industri terhadap Kesiapan
Bertechnopreneurship Siswa Kelas XI Program Keahlian Teknik
Elektronika Industri
SMK Panca Bhakti Banjarnegara

IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

No Absen :

Kelas :

Program Keahlian :



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MEKATRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2013

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Berilah tanda silang (**X**) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda!

Contoh:

2. Penjelasan alternatif jawaban:

4 : Sangat Setuju

3 : Setuju

2 : Tidak Setuju

1 : Sangat Tidak Setuju

NO	Pernyataan	Jawaban
----	------------	---------

1	Berusaha untuk mendapatkan pujian dari guru	<input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 1
---	---	---

3. Jika dalam pengisian kuesioner terdapat kesalahan maka berilah tanda (=) pada kolom yang anda jawab salah, selanjutnya berilah tanda silang (**X**) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda!

Contoh:

NO	Pernyataan	Jawaban
----	------------	---------

1	Berusaha untuk mendapatkan pujian dari guru	<input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 1
---	---	---

SURAT PENGANTAR

Hal : Pengisian Angket Penelitian
Kepada : Siswa kelas XI Teknik Elektronika Industri
SMK Panca Bhakti Banjarnegara

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir skripsi, saya bermaksud mengadakan penelitian di SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Kesiapan *Bertechpreneurship* Siswa SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Untuk itu saya mohon bantuan Anda untuk menjawab pernyataan dalam angket ini. Angket ini bukan tes, sehingga tidak ada jawaban yang benar atau salah. Jawaban yang paling baik adalah yang sesuai dengan keadaan diri anda sebenarnya. Jawaban yang Anda berikan tidak akan mempengaruhi nilai Anda atau nama baik Anda di sekolah. Atas bantuan Anda, saya ucapkan terima kasih. Semoga Allah SWT memberikan balasan dari kebaikan Anda. Aamiin.

Atas bantauan saudara saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Mei 2013

Peneliti

Irfan Aminudin
NIM. 09518244043

No Pernyataan

Jawaban

A Kecakapan Vokasional

1	Siswa memiliki kemampuan dasar menggunakan alat praktik sederhana.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Siswa mampu menyelesaikan pekerjaanringan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Siswa taat pada semua peraturan yang berlaku.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Siswa melaksanakan peraturan dengan penuh tanggung jawab.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Siswa mampu menyelesaikan tugas sesuai waktu yang ditentukan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Siswa mempunyai target yang harus di capai dari setiap kegiatan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Siswa mampu memanfaatkan waktu sebaik-baiknya.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	Siswa mengisi waktu luang dengan hal yang positif.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	Siswa belajar keterampilan untuk meningkatkan kemampuan diri.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	Siswa bersaing mengembangkan kemampuan yang dimiliki.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	Siswa mampu bekerja sesuai dengan keahlian yang di miliki.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	Siswa menekuni pekerjaan sesuai dengan keahlian yang di miliki.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	Siswa mampu menciptakan karya sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	Siswa selalu mencari gagasan untuk menciptakan hal baru (berinovasi).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B Personal Inteligensi

- | | | | | | |
|----|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 15 | Siswa saling menghargai kepentingan bersama. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 16 | Siswa dapat menghargai pendapat orang lain. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 17 | Siswa dapat bekerjasama dengan orang lain. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 18 | Siswa mampu menciptakan suasana akrab harmonis dengan orang lain. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 19 | Siswa mampu menunjukkan sikap ramah kepada orang lain. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 20 | Siswa berani mengambil keputusan dengan tepat. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 21 | Siswa ikut berperan aktif dalam kegiatan di lingkungan tempat tinggal. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 22 | Siswa mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan baru. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 23 | Siswa mampu mengatasi semua permasalahan. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 24 | Siswa mempunyai cara alternatif untuk menjawab semua permasalahan. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 25 | Siswa mempunyai sikap optimis tinggi. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 26 | Siswa mempunyai sikap tidak mudah berputus asa. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 27 | Siswa dapat mendengarkan orang lain dengan hati. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 28 | Siswa memiliki rasa kepedulian yang tinggi terhadap sesama. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 29 | Siswa bersedia melaksanakan seluruh kewajiban yang telah di tentukan. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 30 | Siswa mampu melaksanakan kewajiban yang telah di bebaskan kepadanya. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

C Pengalaman Praktik Industri

- | | | | | | |
|----|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 31 | Pelaksanaan PI memberikan pemahaman langsung mengenai arti PI kepada siswa. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 32 | Pelaksanaan PI membuat siswa semakin mengetahui tanggung jawab profesi program keahlian teknik elektronika industri. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 33 | Pelaksanaan PI memudahkan siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas sekolah. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

- | | | | | | |
|----|---|-----|-----|-----|-----|
| 34 | Adanya PI memudahkan siswa dalam menyiapkan diri memasuki dunia usaha baik secara mental maupun keterampilan. | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 35 | Pelaksanaan PI memberikan pengalaman kepada siswa sehingga hasil pelatihan bertambah luas. | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 36 | Di tempat PI, Siswa dapat menerapkan segala ilmu yang diperoleh di sekolah. | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 37 | Pembimbing industri memantau kegiatan yang siswa lakukan selama PI. | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 38 | Pembimbing industri memperhatikan sikap dan tingkah laku siswa selama kegiatan PI. | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 39 | Pelaksanaan PI dilaksanakan di industri bukan di instansi pendidikan. | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 40 | Fasilitas praktik yang digunakan di tempat PI lengkap. | (4) | (3) | (2) | (1) |

D Kesiapan Bertechpreneurship

- | | | | | | |
|----|---|-----|-----|-----|-----|
| 41 | Siswa siap menerima teguran dari orang lain dengan lapang dada. | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 42 | Siswa berani mencoba hal baru untuk menambah kemampuan wirausaha. | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 43 | Siswa mampu meningkatkan keterampilan di bidang keteknikan elektronika industri. | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 44 | Siswa berani bertanya kepada orang yang telah berwirausaha di bidang <i>techpreneurship</i> . | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 45 | Siswa mempunyai gagasan kreatif inovatif untuk memacu perkembangan diri. | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 46 | Siswa yakin pada kemampuan diri sendiri. | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 47 | Siswa mampu mencari informasi mengenai <i>technology-entrepreneurship</i> . | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 48 | Siswa mampu menciptakan inovasi baru di bidang keteknikan elektronika industri. | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 49 | Setelah lulus SMK, siswasiap menjadi seorang <i>techpreneur</i> . | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 50 | Setelah lulus SMK, siswamau menciptakan lapangan kerja sendiri. | (4) | (3) | (2) | (1) |

Variabel Penelitian							
No	Dimensi	Sub Dimensi	Indikator	Deskriptor	Nomor Butir		
1	Kecakapan Vokasional	Kecakapan Dasar	Kemampuan dasar	Mempunyai bakat alamiah berupa kemampuan dasar (memotong, menggergaji) untuk melakukan pekerjaan ringan	1,2		
			Sikap taat asas	Menjunjung tinggi sikap taat asas di lingkungansekolah maupun industri	3,4		
			Tepat waktu	Memiliki dedikasi tinggi terhadap sikap tepat waktu	5,6		
			Perilaku Produktif	Mempunyai sikap dan perilaku produktif untuk menghasilkan produk dan jasa	7,8		
		Kecakapan Khusus	Potensi diri	Memiliki potensi diri dan mau untuk mengembangkannya	9,10		
			Keterampilan khusus	Memiliki keterampilan khusus untuk menunjang pekerjaan yang di kerjakannya	11,12		
			Kemampuan produksi	Memiliki kemampuan produksi untuk menghasilkan produk dan jasa	13,14		
		2	Personal Inteligensi	Interpersonal Inteligensi	Memahami orang lain	Kemauan untuk bersama dan memahami orang lain	15,16
					Berkomunikasi dengan orang lain	Kemauan untuk menjalin komunikasi dengan orang lain	17,18
Kepemimpinan	Memiliki jiwa kepemimpinan				19,20		
Kerjasama tim	Memiliki kemauan dan dapat bekerjasama dengan tim				21,22		
Intrapersonal Inteligensi	Memecahkan masalah			Kemampuan untuk memecahkan permasalahan yang ada	23,24		
	Motivasi			Mempunyai motivasi untuk bertindak tepat	25,26		
	Empati			Memiliki sikap empati	27,28		

				terhadap urusan permasalahan orang lain	
			Tanggung jawab	Bertanggung jawab dengan semua yang telah dilakukan	29,30
3	Pengalaman Praktik Industri		Pemahaman mengenai PI	Pendapat siswa mengenai arti dan pemahaman konsep PI bagi siswa	31,32
			Tujuan PI	Pendapat siswa mengenai tujuan PI bagi siswa	33,34
			Manfaat PI	Manfaat yang diberikan PI bagi siswa	35,36
			Penilaian PI	Evaluasi PI yang dilakukan guru pembimbing dan pembimbing industri	37,38
			Pelaksanaan PI	Kesesuaian alat praktik di sekolah dengan fasilitas praktik yang ada pada saat PI	39,40
4	Kesiapan <i>Bertechpreneurship</i>		Mental wirausaha	Kematangan kompetensi, pengalaman dan mental wirausaha untuk <i>bertechpreneurship</i>	41,42
			Keterampilan	Keterampilan diri untuk menunjang pekerjaan	43,44
			Percaya diri	Mepunyai sikap percaya diri tinggi untuk maju di dunia <i>techpreneurship</i>	45,46
			Keinginan berbisnis	Berambisius dan berkeinginan kuat untuk berbisnis	47,48
			Orientasi	Memiliki target dan orientasi dari setiap kegiatan usaha	49,50

LAMPIRAN 3

Hasil Pengujian Validitas Kecakapan Vokasional

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
X1	43,48	13,282	0,017	0,72	gugur
X2	43,21	12,826	0,171	0,7	gugur
X3	43,46	12,224	0,277	0,689	valid
X4	43,35	11,917	0,409	0,674	valid
X5	43,73	11,37	0,475	0,662	valid
X6	43,31	12,045	0,321	0,683	valid
X7	43,48	11,51	0,401	0,672	valid
X8	43,46	11,938	0,352	0,68	valid
X9	43,28	12,091	0,355	0,68	valid
X10	43,37	12,093	0,335	0,682	valid
X11	43,46	12,138	0,28	0,689	valid
X12	43,48	11,91	0,322	0,683	valid
X13	43,69	11,56	0,47	0,665	valid
X14	43,48	12,082	0,236	0,697	valid

Hasil Pengujian Validitas Personal Inteligensi

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
X1	49,20	20,618	,381	,802	valid
X2	49,17	20,628	,406	,801	valid
X3	49,15	20,676	,369	,803	valid
X4	49,18	20,895	,300	,807	valid
X5	49,21	20,112	,416	,800	valid
X6	49,49	20,225	,519	,794	valid
X7	49,63	19,835	,456	,797	valid
X8	49,49	20,796	,356	,803	valid
X9	49,70	18,468	,519	,792	valid
X10	49,54	20,595	,375	,802	valid
X11	49,20	20,275	,384	,802	valid
X12	49,10	20,147	,461	,797	valid
X13	49,75	20,192	,311	,809	valid
X14	49,23	19,777	,537	,792	valid

x15	49,45	20,280	,475	,796	valid
x16	49,65	20,260	,384	,802	valid

Hasil Pengujian Validitas Pengalaman Praktik Industri

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
X1	29,89	8,701	,390	,679	valid
X2	29,86	8,666	,427	,673	valid
X3	30,62	8,525	,400	,677	valid
X4	29,63	9,493	,250	,699	valid
X5	29,70	9,383	,263	,698	valid
X6	30,49	8,568	,343	,687	valid
X7	30,04	8,498	,430	,672	valid
X8	30,01	8,386	,457	,667	valid
X9	29,87	9,112	,229	,706	gugur
X10	30,17	7,485	,462	,665	valid

Hasil Pengujian Validitas Kesiapan Berteknopreneurship

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
X1	30,08	6,650	,297	,652	valid
X2	29,94	7,311	,221	,662	gugur
X3	29,90	6,719	,532	,604	valid
X4	30,01	6,357	,523	,597	valid
X5	29,99	6,814	,429	,621	valid
X6	29,62	7,410	,262	,652	valid
X7	30,15	7,047	,422	,625	valid
X8	30,11	6,701	,488	,609	valid
X9	29,83	8,114	,012	,692	gugur
X10	29,76	7,442	,163	,675	gugur

NB: Syarat valid yaitu dengan membandingkan $r_{hitung} > r_{tabel}$

Hasil Pengujian Reliabilitas Kecakapan Vokasional

Cronbach's Alpha	N of Items
,700	14

Hasil Pengujian Reliabilitas Personal Inteligensi

Cronbach's Alpha	N of Items
,810	16

Hasil Pengujian Reliabilitas Pengalaman Praktik Industri

Cronbach's Alpha	N of Items
,705	10

Hasil Pengujian Reliabilitas Kesiapan Berteknpreneurship

Cronbach's Alpha	N of Items
,665	10

Tabel interpretasi reliabilitas menurut Suharsimi Arikunto (2010:239)

Besarnya r	Interpretasi
Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,799	Cukup
Antara 0,400 sampai dengan 0,599	Agak rendah
Antara 0,200 sampai dengan 1,399	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,199	Sangat Rendah

LAMPIRAN 4

UJI NORMALITAS

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kecakapan Vokasional	PersonalInt eligen	Pengalaman nPraktikInd ustri	KesiapanB ertechnopr eneurship
N		71	71	71	71
Normal	Mean	39,89	52,68	29,87	23,00
Parameters ^{a,b}	Std. Deviation	3,552	4,768	3,019	2,484
Most Extreme	Absolute	,106	,078	,151	,132
Differences	Positive	,067	,078	,072	,092
	Negative	-,106	-,067	-,151	-,132
Kolmogorov-Smirnov Z		,890	,653	1,269	1,115
Asymp. Sig. (2-tailed)		,407	,787	,080	,166

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan pengujian normalitas menggunakan metode One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test dengan bantuan *software SPSS19 for Windows* diperoleh nilai signifikansi 0,407, 0,7787, 0,080 dan 0,166. Persyaratan uji normalitas adalah jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data dapat dikatakan berdistribusi normal. Pengujian menghasilkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, dengan demikian dapat disimpulkan data berdistribusi normal.

LAMPIRAN 5

Uji Linieritas

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
KesiapanBertechnopreneurs	Between Groups	(Combined)	119,135	16	7,446	1,285	,240
hip * KecakapanVokasional		Linearity	59,903	1	59,903	10,339	,002
		Deviation from Linearity	59,233	15	3,949	,682	,791
	Within Groups		312,865	54	5,794		
	Total		432,000	70			

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
KesiapanBertechnopreneurs	Between Groups	(Combined)	205,399	18	11,411	2,619	,004
hip * PersonalInteligen		Linearity	105,620	1	105,620	24,238	,000
		Deviation from Linearity	99,778	17	5,869	1,347	,203
	Within Groups		226,601	52	4,358		
	Total		432,000	70			

ANOVA Table

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
KesiapanBer technopreneurs hip *	197,796	13	15,215	3,703	,000
Between Groups (Combined)					
Linearity	132,758	1	132,758	32,310	,000
PengalamanPraktikIndustri	65,038	12	5,420	1,319	,234
Deviation from Linearity					
Within Groups	234,204	57	4,109		
Total	432,000	70			

LAMPIRAN 6

Multikolinieritas

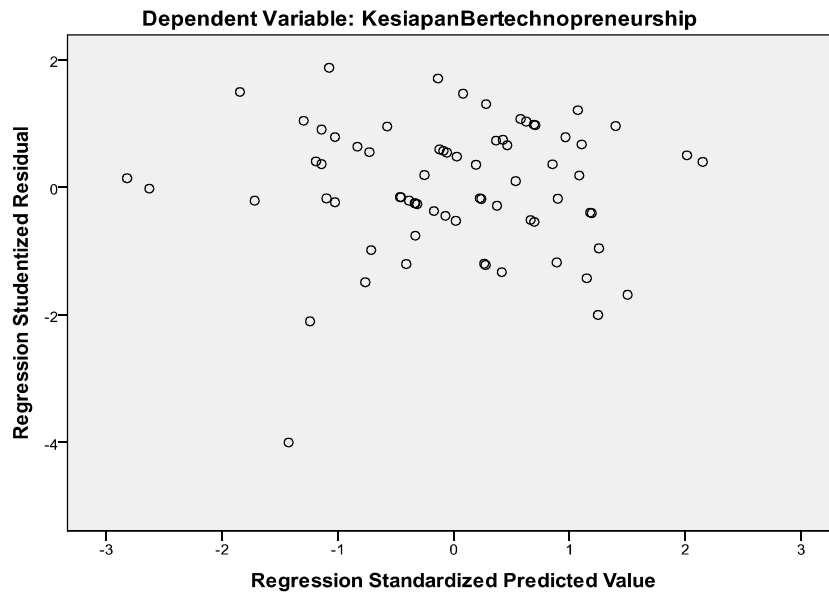
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	3,999	3,265		1,225	,225		
	KecakapanVokasional	,087	,077	,124	1,128	,263	,776	1,289
	PersonalInteligen	,119	,064	,228	1,856	,068	,627	1,594
	PengalamanPraktikIndustri	,311	,098	,378	3,157	,002	,658	1,519

a. Dependent Variable: KesiapanBertechnopreneurship

Heteroskedastisitas

Scatterplot



LAMPIRAN 7

PENGUJIAN HIPOTESIS

1. Pengujian Hipotesis 1

Analisis (X1 \longrightarrow Y)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	R
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	12,611	3,129		4,030	,000	0,372
Kecakapan Vokasional	,260	,078	,372	3,333	,001	

konstanta (α) = 12,611 dan nilai koefisien regresi (b) 0,260 dan model linier yang terbentuk adalah $Y = 12,611 + 0,260X_1$, Sesuai dengan tabel output analisis regresi sederhana diatas dapat dilihat bahwa besaran regresi variabel ditunjukkan oleh nilai $t_{hitung} = 3,333 > t_{tabel} = 1,9949$ dengan signifikansi 0,001 sehingga H_1 diterima. Ketentuan H_1 diterima apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ sebaliknya H_0 diterima apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$.

Berdasarkan hasil analisis *SPSS Statistic Versi 19* berarti terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada taraf 5% antara kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Besarnya pengaruh dapat dilihat dari perolehan nilai koefisien korelasi kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* sebesar 0,372 sehingga koefisien determinasinya sebesar 0,139. Dapat disimpulkan besarnya pengaruh kecakapan vokasional terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu 13,9%.

2. Pengujian Hipotesis 2

Analisis (X2 → Y)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	R
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	9,430	2,883		3,271	,002	
Personal Intelligen	,258	,055	,494	4,725	,000	0,494

dapat diketahui nilai konstanta (α) = 9,430 dan nilai koefisien regresi (b) 0,258 dan model linier yang terbentuk adalah $Y = 9,430 + 0,258X_2$. Sesuai dengan tabel output analisis regresi sederhana diatas dapat dilihat bahwa besaran regresi variabel ditunjukkan oleh nilai $t_{hitung} = 4,725 > t_{tabel} = 1,9949$ dengan signifikansi 0,000 sehingga H1 diterima. Ketentuan H1 diterima apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ sebaliknya H0 diterima apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$.

Berdasarkan hasil analisis *SPSS Statistic Versi 19* berarti terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada taraf 5% antara personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Besarnya pengaruh dapat dilihat dari perolehan nilai koefisien korelasi personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* sebesar 0,494 sehingga koefisien determinasinya sebesar 0,244. Dapat disimpulkan besarnya pengaruh personal inteligensi terhadap kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu 24,4%.

3. Pengujian Hipotesis 3

Analisis (X1 → X3)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	R
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	16,595	3,770		4,402	,000	0,392
Kecakapan Vokasional	,333	,094	,392	3,536	,001	

Dapat diketahui nilai konstanta (α) = 16,595 dan nilai koefisien regresi (b) 0,333 dan model linier yang terbentuk adalah $X_3 = 16,595 + 0,333X_1$. Sesuai dengan tabel output analisis regresi sederhana diatas dapat dilihat bahwa besaran regresi variabel ditunjukkan oleh nilai $t_{hitung} = 3,536 > t_{tabel} = 1,9949$ dengan signifikansi 0,001 sehingga H1 diterima. Ketentuan H1 diterima apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ sebaliknya H0 diterima apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$.

Berdasarkan hasil analisis *SPSS Statistic Versi 19* berarti terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada taraf 5% antara kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Besarnya pengaruh dapat dilihat dari perolehan nilai koefisien korelasi kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri sebesar 0,392 sehingga koefisien determinasinya sebesar 0,154. Dapat disimpulkan besarnya pengaruh kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri yaitu 15,4%.

4. Pengujian Hipotesis 4

Analisis (X2 → X3)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	R
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	11,137	3,334		3,340	,001	
Personal Intelligen	,356	,063	,562	5,642	,000	0,562

Dapat diketahui nilai konstanta (α) = 11,137 dan nilai koefisien regresi (b) 0,356 dan model linier yang terbentuk adalah $X_3 = 11,137 + 0,356X_2$. Sesuai dengan tabel output analisis regresi sederhana diatas dapat dilihat bahwa besaran regresi variabel ditunjukkan oleh nilai $t_{hitung} = 5,642 > t_{tabel} = 1,9949$ dengan signifikansi 0,000 sehingga H1 diterima. Ketentuan H1 diterima apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ sebaliknya H0 diterima apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$.

Berdasarkan hasil analisis *SPSS Statistic Versi 19* berarti terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada taraf 5% antara personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Besarnya pengaruh dapat dilihat dari perolehan nilai koefisien korelasi kecakapan vokasional terhadap pengalaman praktik industri sebesar 0,562 sehingga koefisien determinasinya sebesar 0,316. Dapat disimpulkan besarnya pengaruh personal inteligensi terhadap pengalaman praktik industri yaitu 31,6 %.

5. Pengujian Hipotesis 5

Analisis (X3 → Y)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	R
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	9,371	2,476		3,786	,000	0,554
Pengalaman Praktik Industri	,456	,082	,554	5,533	,000	

Dapat diketahui nilai konstanta (α) = 9,371 dan nilai koefisien regresi (b) 0,456 dan model linier yang terbentuk adalah $Y = 9,371 + 0,456X_3$. Sesuai dengan tabel output analisis regresi sederhana diatas dapat dilihat bahwa besaran regresi variabel ditunjukkan oleh nilai $t_{hitung} = 5,533 > t_{tabel} = 1,9949$ dengan signifikansi 0,000 sehingga H_1 diterima. Ketentuan H_1 diterima apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ sebaliknya H_0 diterima apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$

Berdasarkan hasil analisis *SPSS Statistic Versi 19* berarti terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada taraf 5% antara pengalaman praktik industri kesiapan *bertechnopreneurship* siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti Banjarnegara. Besarnya pengaruh dapat dilihat dari perolehan nilai koefisien korelasi pengalaman praktik industri kesiapan *bertechnopreneurship* sebesar 0,554 sehingga koefisien determinasinya sebesar 0,307. Dapat disimpulkan besarnya pengaruh pengalaman praktik industri kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu 30,7%.

6. Pengujian Hipotesis 6

Analisis (X1- X3 → Y)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	R ²
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	16,595	3,770		4,402	,000	0,153
KecakapanVokasional	,333	,094	,392	3,536	,001	

Besarnya nilai e1 (extraneous) dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 e1 &= \sqrt{(1 - R^2)} \\
 &= \sqrt{(1 - 0,153)} \\
 &= 0,920
 \end{aligned}$$

Jadi persamaan strukturalnya adalah $X3 = 16,595 + 0,333X1 + 0,920$

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	R ²
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	6,022	3,133		1,922	,059	0,336
KecakapanVokasional	,128	,075	,183	1,707	,092	
PengalamanPraktiklndustri	,397	,088	,483	4,492	,000	

Besarnya nilai e2 (extraneous) dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 e2 &= \sqrt{(1 - R^2)} \\
 &= \sqrt{(1 - 0,336)} \\
 &= 0,815
 \end{aligned}$$

Persamaannya strukturalnya adalah $Y = 6,002 + 0,128X1 + 0,397X3 + 0,815$

Hasil analisis jalur menunjukkan bahwa kecakapan vokasional dapat berpengaruh langsung ke kesiapan bertechpreneurship dan

dapat juga berpengaruh tidak langsung yaitu dari kecakapan vokasional ke pengalaman praktik industri (sebagai interverning) lalu ke kesiapan *bertechnopreneurship*. Besarnya pengaruh langsung adalah 0,333 sedangkan besarnya pengaruh tidak langsung harus dihitung dengan mengalikan koefisien tidak langsungnya yaitu $(0,333 \times 0,397) = 0,132$ (13,2%) atau total pengaruh kecakapan vokasional ke kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu $0,128 + (0,333 \times 0,397) = 0,269$ (26,9%).

Uji Signifikansi

Pengujian signifikansi pengaruh mediasi digunakan uji sobel sebagai berikut.

- 1) Standar eror dari koefisien pengaruh mediasi (Sp_{2p3})

$$Sp_{2p3} = \sqrt{p_3^2 Sp_{22}^2 + p_2^2 Sp_{33}^2 + Sp_{22}^2 Sp_{33}^2}$$

$$Sp_{2p3} = \sqrt{(0,397)^2(0,094)^2 + (0,333)^2(0,088)^2 + (0,094)^2(0,088)^2}$$

$$Sp_{2p3} = 0,048$$

- 2) Besar nilai thitung

Perhitungan pengaruh mediasi dilakukan dengan mencari nilai thitung kemudian dibandingkan dengan ttabel. Perhitungannya ialah sebagai berikut.

$$\begin{aligned} t &= \frac{p_{2p3}}{Sp_{2p3}} \\ &= \frac{0,333 \times 0,397}{0,048} \\ &= 2,754 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan menunjukkan $t_{hitung} = 2,754 > t_{tabel} = 1,9949$ pada taraf signifikansi 0,05 maka H1 diterima dan H0 ditolak, ketentuan H1 diterima apabila nilai thitung $> t_{tabel}$ dan signifikansi $<$

0,05 sebaliknya H0 diterima apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$. Artinya dapat disimpulkan bahwa koefisien mediasi 0,333 signifikan yang berarti ada pengaruh mediasi.

7. Pengujian Hipotesis 7

Analisis (X2 - X3 → Y)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	R ²
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	11,137	3,334		3,340	,001	0,316
Personal Inteligen	,356	,063	,562	5,642	,000	

Besarnya nilai e1 (extraneous) dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 e1 &= \sqrt{(1 - R^2)} \\
 &= \sqrt{(1 - 0,316)} \\
 &= 0,827
 \end{aligned}$$

Jadi persamaan strukturalnya adalah $X3 = 11,137 + 0,356X1 + 0,827$

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	R ²
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	5,726	2,890		1,982	,052	0,356
Personal Inteligen	,139	,061	,267	2,274	,026	
Pengalaman PraktikIndustri	,333	,097	,404	3,436	,001	

Besarnya nilai e2 (extraneous) dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 e2 &= \sqrt{(1 - R^2)} \\
 &= \sqrt{(1 - 0,356)}
 \end{aligned}$$

$$= 0,8024$$

Persamaan strukturalnya adalah $Y = 5,726 + 0,139X_1 + 0,333X_3 + 0,8024$

Hasil analisis jalur menunjukkan bahwa personal inteligensi dapat berpengaruh langsung ke kesiapan *bertechnopreneurship* dan dapat juga berpengaruh tidak langsung yaitu dari personal inteligensi ke pengalaman praktik industri (sebagai interverning) lalu ke kesiapan *bertechnopreneurship*. Besarnya pengaruh langsung adalah 0,356 (35,6%) sedangkan besarnya pengaruh tidak langsung harus dihitung dengan mengalikan koefisien tidak langsungnya yaitu $0,356 \times 0,333 = 0,1185$ (11,85%) atau total pengaruh personal inteligensi ke kesiapan *bertechnopreneurship* yaitu $0,139 + (0,356 \times 0,333) = 0,2575$ (26%).

Pengaruh mediasi yang ditunjukkan oleh perkalian koefisien ($p_2 \times p_3$) sebesar $(0,356 \times 0,333) = 0,1185$ signifikan atau tidak, diuji dengan Sobel test.

Uji Signifikansi

Pengujian signifikansi pengaruh mediasi digunakan uji sobel sebagai berikut.

1) Standar eror dari koefisien pengaruh mediasi (Sp_{2p3})

$$Sp_{2p3} = \sqrt{p_3^2 Sp_2^2 + p_2^2 Sp_3^2 + Sp_2^2 Sp_3^2}$$

$$Sp_{2p3} = \sqrt{(0,333^2)(0,063)^2 + (0,356)^2(0,097)^2 + (0,063)^2(0,097)^2}$$

$$Sp_{2p3} = 0,041$$

2) Besar nilai thitung

Perhitungan pengaruh mediasi dilakukan dengan mencari nilai thitung kemudian dibandingkan dengan ttabel. Perhitungannya ialah sebagai berikut.

$$\begin{aligned}t &= \frac{p2p3}{Sp2p3} \\ &= \frac{0,356 * 0,333}{0,041} \\ &= 2,890\end{aligned}$$

Hasil perhitungan menunjukkan $t_{hitung} = 2,890 > t_{tabel} = 1,9949$ pada taraf signifikansi 0,05 maka H1 diterima dan H0 ditolak, ketentuan H1 diterima apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan signifikansi $< 0,05$ sebaliknya H0 diterima apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan signifikansi $> 0,05$. Artinya dapat disimpulkan bahwa koefisien mediasi 0,356 signifikan yang berarti ada pengaruh mediasi.

DAFTAR HADIR
SEMINAR TUGAS AKHIR SKRIPSI

Nama : Irfan Anindia
 NIM : 09518244043
 Prodi : Pendidikan Teknik Mekatronika
 Judul Skripsi : Pengaruh Kecakapan Vokasional, Personal Intelligensi dan Pengalaman Praktik Industri terhadap Kesiapan *Barotechnopreneurship* Siswa Kelas XI Program Keahlian Teknik Elektronika Industri SMK Pauca Bhakti Banjarmasin
 Pembimbing : K. Ima Ismara, M.Pd, M.Kes

No	Nama	NIM	Prodi	Tanda Tangan
1	RUDI ANGLAKA	09518244051	PT. Mekatronika	[Signature]
2	Andriawan Duri	09518244011	PT. Mekatronika	[Signature]
3	ADRI PRYAMBODI	09518244096	PT. Mekatronika	[Signature]
4	Dharas Tri A	09518244004	PT. Mekatronika	[Signature]
5	ARIS WISBOWO	09518244002	PT. Mekatronika	[Signature]
6	Aditya Arantoro	09518244003	PT. Mekatronika	[Signature]
7	NINA WIPRANTO	09518244015	PT. Mekatronika	[Signature]
8	Almad Fashol	09518244011	PT. Mekatronika	[Signature]
9	ADY SARYADI	09518244010	PT. Mekatronika	[Signature]
10	Kebun Adu Pamb	09518244020	PT. Mekatronika	[Signature]
11	Salik Firmanto	09518244015	"	[Signature]
12	Achmad Rizwan S	09518244030	PT. Mekatronika	[Signature]
13	Muhaimin Dwi A	09518244015	PT. Mekatronika	[Signature]
14	Sigit Prabasa AP	09518244013	PT. Mekatronika	[Signature]
15	Dianing Tri Amari	09518244001	P. T. Mekatronika	[Signature]
16	Indah Huang H	09518244021	P. Fisika	[Signature]
17	Sidik Naryana	09518244034	PT. Mekatronika	[Signature]
18	Adar Fauzy	09518244009	PT. Mekatronika	[Signature]
19	Fery Indra K	09518244016	PT. Mekatronika	[Signature]

Yogyakarta, 24 Juni 2013

Mengesahkan
Pembimbing

[Signature]
K. Ima Ismara, M.Pd, M.Kes
09518244001 / 09518244001

Mahasiswa

[Signature]
Irfan Anindia
09518244043

Daftar Hadir
Seminar Tugas Akhir Skripsi

Nama : Samprama Yuda
 NIM : 06501251024
 Pembimbing : Dr. Edy Supriyadi
 Judul : Explorasi Sumber Belajar Mata Pelajaran

Mikrokontroler Berbasis Internet di Jurusan Elektronika
 Industri Smk Muhammadiyah Prambanan Sleman Yogyakarta

No.	Nama	NIM	Program Studi	Tanda Tangan
1	Silang Wahyu W	08518249005	PT. Mekatronika	
2	Ramada Bama S	09510241022	Mekatronika	
3	Anindyo Prodipbo	08518241012	Mekatronika	
4	Lulu Harjo Ruzki	08518241001	" "	
5	Herianto	06078241007	" "	
6	Kurnia Gurawan	09508122064	T. Mesin	
7	Zanaa Noer Sidiq	08500134047	T. Mesin	
8	Andri Setyawan	06510241014	Mekatronika	
9	Dilka Pradola	09501241031	PT. Elektro	
10	Septyan Herben P	0660241016	PT. Elektro	
11	Muhammad Husnan	06901241020	PT. Elektro	
12	Pan Setyo H	09501241011	PT. Elektro	
13	Emha RH	09501241034	PT. Elektro	
14	Syafiqul Anam	09501241015	PT. Elektro	
15	Amad Syarif Murtakim	08518241011	PT. Mekatronika	
16	Anung Rafitullah	09518241023	PT. Mekatronika	
17	Aditya Prihantoro	09518241003	PT. Mekatronika	
18	Amelia Fauziah Husna	09518241034	PT. Mekatronika	
19	Fitri Dwi Astuti	09518241028	PT. Mekatronika	
20	Pan Adh Widana	09518241042	PT. Mekatronika	
21	Irfan Amri nuchn	09518241043	P.T. Mekatro	

Yogyakarta, 21 Juni 2013
 Mahasiswa

Mengetahui,
 Pembimbing

Dr. Edy Supriyadi
 NIP. 19611003 198703 1 002

Samprama Yuda
 NIM. 06501241024

SEMILAR TUGAS AKHIR SKRIPSI

Emha Rofiqi Hasyim

09501241034

Pendidikan Teknik Elektro

Pengaruh Efikasi Diri, Kreativitas dan Iklim Kelas Terhadap Kemandirian

Belajar Siswa Kelas X Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik

SMK Negeri 2 Yogyakarta.

Ahmad Sujadi, M.Pd.

No	Nama	NIM	Prodi	Tanda Tangan
17	Muhammad Fitriyanti	09501241035	PT. Elektro	
18	Angi Budi Hemawan	09501241019	PT. Elektro	
19	Amelia Fauziah Huma	09510241031	PT. Mekatronika	
20	Muhammad Yafie Nuka	09510241006	PT. Meka	
21	Lilichy Helani Putra	09518241005	PT. Mekatronika	
22	Sigit Andhik	09510241009	PT. Mekatronika	
23	Agus Leo Darmawan	09510241027	PT. Mekatronika	
24	Denian ari Wibowo	09518241030	PT. Mekatronika	
25	Anung Patibulhag	09518241023	PT. Mekatronika	
26	Galih Firmanti	09518241045	"	
27	Asha Rahman	09518241014	"	
28	Diah Aprilia N	09518241001	PT. Mekatronika	
29	Ul Nursara	09518241002	PT. MEKATRO	
30	Aditya Pratomo	09518241003	PT. Mekatronika	
31	Diphan Pratomo	09501241015	PT. ELEKTRO	
32	Dian Riza H	09501241018	PT. Elektro	
33	Fani Duli A	09518241038	PT. Mekatronika	
34	Amirulhasbi	09510241003	PT. Mekatronika	
35	Amirulhasbi	09518241020	PT. Mekatronika	

Mengetahui,
Pembimbing

Ahmad Sujadi, M.Pd.
NIP. 19510419 197903 1 001

Mahasiswa

Emha Rofiqi Hasyim
NIM. 09501241034

7 Juni 2018

SURAT IJIN

KEPUTUSAN DEKAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA.
NOMOR : 062/MEKA/TA-81/11/2013

TENTANG
PENGANGKATAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR SKRIPSI SI
BAGI MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

- Mengingat :
1. Bahwa sehubungan dengan telah dipenuhinya persyaratan untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi bagi mahasiswa F.T. UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA, perlu diangkat pembimbing.
 2. Bahwa untuk keperluan dimaksud perlu ditetapkan dengan Keputusan Dekan.
- Mengingat :
1. Undang-Undang RI : Nomor 20 Tahun 2003
 2. Peraturan Pemerintah RI : Nomor 60 Tahun 1999
 3. Keputusan Presiden RI : a. Nomor 93 Tahun 1999 ; b. Nomor 305 M Tahun 1999
 4. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor : 274/O/1999
 5. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI : Nomor 003/O/2001
 6. Keputusan Rektor UNY : Nomor : 1160/UNJ4/KP/2011
- Mengingat pula :
- Keputusan Dekan F.T. UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA Nomor : 483/O.15/KP/2003.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan
Pertama :
- Mengangkat Pembimbing Tugas Akhir Skripsi bagi mahasiswa F.T. UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA yang susunan personalianya sebagai berikut :

Ketua / Pembimbing I : K. Ina Ismara, M.Pd, M.Kes. (Ind.)
Bagi mahasiswa : Irfan Aminudin / 09518244043
Nama/No. Mahasiswa : Pend. Teknik Mekatronika S-1
Jurusan/Prodi : Pengaruh Kecakapan Vokasional, Personal Intelegansi
Judul Tugas Akhir Skripsi : Berwirausaha Siswa Kelas XII Program Keahlian
Teknik Elektronika Industri SMK Panca Bhakti
Banjarnegara

- Dekan :
- Dosen pembimbing disertai tugas membimbing penulisan Tugas Akhir Skripsi sesuai dengan pedoman Tugas Akhir Skripsi.
- Kedua :
- Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan
- Ketiga :
- Segala sesuatu akan diubah dan dibatalkan sebagaimana mestinya apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.



ditetapkan di Yogyakarta
tanggal : 1 Maret 2013

Dr. H. Bruri Triyono
19560216 198603 1 003

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Kampus Baru
 Jalan Sekeloa Selatan I No. 10, Yogyakarta 55181
 Telp. (0274) 586168 Gsm. 079 289 782 0274 586174 Fax. (0274) 586174
 website: <http://www.uny.ac.id> e-mail: dekan@uny.ac.id



PERUNG-4.15/PL/2013
 surat tender
 permohonan Ijin Penelitian

22 April 2013

Mentri Dalam Negeri c.q. Direktur Jendral Kesatuan Bangsa Dan Politik
 Jl. Medan Merdeka Utara No. 7, Jakarta Pusat Telp. (021) 3430031, Fax. (021)
 3430193, 34830261, 34846430 : e-mail: pusatintikomtel@depdiknas.go.id
 Kepala / Direktur/ Pimpinan : SMK PANCA BHAKTI BANJARNEGARA
 JL. TENTARA PELAJAR KM 5 TIMUR BANJARNEGARA

Agar pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara
 an ini untuk melaksanakan penelitian dengan judul "PENGARUH KECAKAPAN
 GUNAL, PERSONAL INTELIGENSI DAN PENGALAMAN PRAKTIK INDUSTRI
 DAN KESIAPAN BERTECHNOPRENEURSHIP SISWA KELAS XI PROGRAM
 TEKNIK ELEKTRONIKA INDUSTRI SMK PANCA BHAKTI
 NEGARARA", bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di

Nama	NIM	Jurusan Studi	Lokasi Penelitian
Rian Ametudin	19518249043	Pendidikan Teknik Mekatronika - SI	SMK PANCA BHAKTI BANJARNEGARA

Bertanggung/Dosen Pengampu : Ketut Ima Imara, M.Pd, M.Kes.
 : 19610911 199001 1 001

Agar pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 22 April 2013 sampai dengan selesai.
 Atas permohonan ini, atas bantuan dan kerjasamanya yang baik selama ini, kami mengucapkan terima

Dekan,
 Dekan I,

 NIP 19500630 198601 1 001



074/S19/Kesbang/2013
Rekomendasi Ijin Penelitian

Yogyakarta, 22 April 2013

Kepada Yth.
Gubernur Jawa Tengah
Up. Kepala Badan Kesbangpol dan Linmas
Provinsi Jawa Tengah
Di
SEMARANG

Memperhatikan surat :

Dari : Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Nomor : 1352/UN34.15/Pl. 2013
Tanggal : 22 April 2013
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul proposal : "PENGARUH KECAKAPAN VOKASIONAL, PERSONAL INTELEGENSI DAN PENGALAMAN PRAKTIK INDUSTRI TERHADAP KESIAPAN BERTECHNOPRENEURSHIP SISWA KELAS XI PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK ELEKTRONIKA INDUSTRI SMK PANCA BHAKTI BANJARNEGARA", kepada :

Nama : IRFAN AMINUDIN
NIM : 09518244043
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Mekatronika
Fakultas : Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Lokasi : SMK Panca Bhakti Banjarnegara, Provinsi Jawa Tengah
Waktu : April s.d. Juni 2013

Schubungan dengan maksud tersebut, diharapkan agar pihak yang terkait dapat memberikan bantuan / fasilitas yang dibutuhkan.

Kepada yang bersangkutan diwajibkan :

1. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah penelitian;
2. Tidak dibenarkan melakukan penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul penelitian dimaksud;
3. Melaporkan hasil penelitian kepada Badan Kesbanglinmas DIY.

Rekomendasi Ijin Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.



Salinan disampaikan Kepada Yth :
Gubernur DIY (sebagai laporan);
Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta;
Yang bersangkutan.

PEMERINTAH KABUPATEN BANJARNEGARA
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
Jalan Dipayuda No. 30 A Telp. (0286) 591142
BANJARNEGARA 53414

SURAT REKOMENDASI RESEARCH/SURVEY
NOMOR : 070 / 274 / BAPPEDA / 2013

Dasar :

Surat dari Kepala Kantor Kesbangpolinmas Kabupaten Banjarnegara Nomor : 070/265/ Kesbangpolinmas/2013 tanggal 21 Mei 2013 perihal Rekomendasi Ijin Penelitian a.n. **IRFAN AMINUDIN.**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Banjarnegara, menyatakan bahwa pada prinsipnya tidak berkeberatan atas pelaksanaan kegiatan penelitian pendahuluan/ penelitian/ pra-survey/ survey/skripsi/thesis/desertasi/observasi/praktek lapangan/ karya ilmiah tersebut di wilayah Kabupaten Banjarnegara yang dilaksanakan oleh

1. Nama : **IRFAN AMINUDIN.**
2. Pekerjaan : Mahasiswa UNY
3. Alamat Instansi : Kampus Karang Malang Yogyakarta
4. Alamat Rumah : Desa Karang Jambe RT 003/002 Kec. Wanadadi Kab. Banjarnegara
5. Maksud dan tujuan : Rekomendasi Ijin Penelitian dengan Judul :
" **PENGARUH KECAKAPAN VOKASIONAL, PERSONAL INTELEGENSI DAN PENGALAMAN PRAKTIK INDUSTRI TERHADAP KESIAPAN BERTECHNOPRENEURSHIP SISWA KELAS XI PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK ELEKTRONIKA INDUSTRI SMK PANCA BHAKTI BANJARNEGARA** "
6. Lokasi : Kabupaten Banjarnegara.
7. Penanggungjawab : K. Ima Ismara, M.Pd, M.Kes
8. Pelaksana : **IRFAN AMINUDIN.**

III. Dengan ketentuan - ketentuan sebagai berikut :

- a. Bahwa pelaksanaan kegiatan tersebut di atas tidak disalahgunakan untuk maksud dan tujuan lain yang dapat mengganggu keamanan dan ketertiban masyarakat.
- b. Bahwa sebelum melaksanakan tugas kepada responden agar terlebih dahulu melaporkan pada Pejabat Wilayah/Kepala Dinas/Instansi setempat guna dimintakan petunjuk teknis seperlunya.
- c. Bahwa setelah selesai melaksanakan kegiatan Pengambilan Data diminta kepada yang bersangkutan **untuk melaporkan hasilnya secara tertulis kepada Bupati Banjarnegara Cq. Kepala BAPPEDA Kabupaten Banjarnegara** pada kesempatan pertama.
- d. Surat ijin pelaksanaan Penelitian/Research/Survey ini berlaku dari tanggal 21 Mei 2013 sampai dengan 21 Agustus 2013 dan dapat diperbaharui kembali.

Dikeluarkan di : Banjarnegara
Pada Tanggal : 21 Mei 2013

a.n. **KEPALA BAPPEDA**
KABUPATEN BANJARNEGARA;
KABID: STATISTIK & MONEV

BAPPEDA
K. AGUS WIDODO, MM
NIP. 19670803 199303 1 011

PEMERINTAH KABUPATEN BANJARNEGARA
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
Jl. Dr. Panjaitan No. 57 Banjarnegara Telp. Fax. (085) 433333
BANJARNEGARA 53411

070/101K/PORA/2013

Us. Penelitian

Banjarnegara, 14 Mei 2013

Kepada

Yth Kepala SMK PANCA BHAKTI

Banjarnegara

di-

BANJARNEGARA

Dengan Hormat,

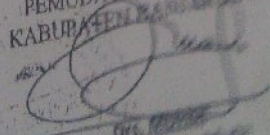
Memperhatikan surat dari Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Banjarnegara Nomor : 070/274/BAPPEDA/2013 tanggal 21 Mei 2013 perihal pada pokok surat.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, diminta kepala Sekolah untuk membantu memberikan data-data yang diperlukan sebatas kewenangan Sekolah untuk kepentingan penelitian bagi mahasiswa atas nama :

Nama : IRFAN AMINUDIN
Pekerjaan : Mahasiswa UNY
Alamat : Desa Karang Jambe RT 03 RW 02
Kec. Wanadadi - Kab. Banjarnegara
Lokasi Penelitian : SMK Panca Bhakti
Dilaksanakan : Tanggal 21 Mei 2013 sampai dengan
21 Agustus 2013.

Demikian untuk menjadikan maklum, dan atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

KEPALA DINAS PENDIDIKAN
PEMUDA DAN OLAH RAGA
KABUPATEN BANJARNEGARA


Pembina Utama Muda
NIP. 19590226 196002 1 500

ke Yth.