

Bidang Ilmu: Pendidikan

**LAPORAN PENELITIAN HIBAH BERSAING  
TAHUN II**



**PENGEMBANGAN MODEL ASESMEN DALAM PEMBELAJARAN  
BERBASIS KERJA (*WORK-BASED LEARNING*) UNTUK  
MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN  
SISWA SMK DI INDUSTRI**

**Dr. Syahrul, M.Pd  
Dra. Purnamawati, M.Pd.  
Drs. Jacob Sattu, M.Si.  
Drs. Sunardi**

**Dibiayai oleh DIPA Universitas Negeri Makassar N0: 0151/023-04.2/XXXIII/2010  
Sesuai Surat Keputusan Rektor Universitas Negeri Makassar  
Nomor: 907/H36/PL/2010 tanggal 06 April 2010**

**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

**NOPEMBER 2010**

## HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

1. Judul Penelitian : **Pengembangan Model Asesmen dalam Pembelajaran Berbasis Kerja (*Work-Based Learning*) Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Siswa SMK di Industri**

2. Ketua Peneliti

- a. Nama : Dr. Syahrul, M.Pd.
- b. Jenis kelamin : Laki-laki
- c. NIP : 19621005 198702 1 01
- d. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
- e. Jabatan Struktural : -
- f. Bidang Keahlian : Pendidikan Teknik Elektro;  
Penelitian dan Evaluasi Pendidikan
- g. Fakultas/Jurusan : FT/Pendidikan Teknik Elektro
- h. Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Makassar
- i. Tim Peneliti :

No.	Nama dan Gelar Akademik	Bidang Keahlian	Fakultas/ Jurusan	Instansi
1	Dra. Purnamawati, M.Pd.	Pend. Teknologi dan Kejuruan	FT-PTA	UNM
2	Drs. Jacob Sattu, M.Si.	Pend. Teknik Otomotif	FT-PTO	UNM
3	Drs. Sunardi, M.Pd.	Pend. Teknik Otomotif	FT-PTO	UNM

3. Pendanaan dan Jangka waktu Penelitian:

- a. Jangka waktu penelitian yang diusulkan: 2 (dua) tahun
- b. Biaya total yang diusulkan : Rp 100.000.000,-
- c. Biaya yang disetujui tahun pertama : Rp 22.500.000,-
- d. Biaya yang disetujui tahun kedua : Rp 40.000.000,-

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik,

Prof. Dr. Husain Syam, M.TP  
NIP. 19660707 199103 1 003

Makassar, 6 Nopember 2010  
Ketua Tim Peneliti,

Dr. Syahrul, M.Pd.  
NIP. 19621005 198702 1 001

Menyetujui,  
Ketua Lembaga Penelitian,

Prof. H. M. Arfah Rahman, M.Ed, Ph.D  
NIP. 19520521 197602 1 001

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Penyelenggaraan Pendidikan pada Sekolah Menengah Kejuruan**

Pendidikan kejuruan merupakan bagian integral dari keseluruhan program pendidikan, dan merupakan pendidikan khusus yang berbeda dari pendidikan umum. Dikatakan demikian karena kelompok pelajaran atau program hanya dipilih oleh orang-orang yang memiliki minat khusus, yang mempersiapkan dirinya untuk memasuki lapangan pekerjaan setelah mereka menamatkan pendidikannya di masa yang akan datang.

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1990 juga dinyatakan bahwa pendidikan menengah kejuruan bertujuan menyiapkan siswa untuk memasuki lapangan kerja dan mengembangkan sikap profesional. Penjelasan ini memberikan pengertian bahwa penyelenggaraan pendidikan kejuruan dimaksudkan untuk menyiapkan tenaga kerja yang dibutuhkan oleh masyarakat dunia usaha dan industri (DUDI). Dengan pengertian ini, sangat jelas bahwa misi pendidikan kejuruan adalah menyiapkan siswanya untuk dapat bekerja sesuai jurusan (bidang studi) yang dipilihnya setelah mereka tamat, atau pendidikan yang mempersiapkan siswanya untuk memasuki lapangan kerja.

Sebagai bagian integral dari sistem pendidikan nasional, SMK memiliki peran yang sangat strategis dan menjadi tumpuan dalam menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas, khususnya tenaga kerja tingkat menengah. Tugas tersebut tentunya tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah (Depdiknas) tetapi juga menjadi tanggung jawab bersama antara pemerintah dengan masyarakat, dunia usaha dan industri. Hal ini sangat beralasan, karena menurut Eraut (Baud & Solomon, 2001: 91) bahwa pendidikan dan pelatihan formal hanya sedikit mengambil bagian dalam mempersiapkan siswa untuk bekerja. Pendidikan kejuruan tidak bisa sepenuhnya hanya dilaksanakan di sekolah tetapi dilaksanakan di dua tempat yaitu di sekolah dan di dunia kerja (industri), sehingga dapat dicapai kompetensi sesuai dengan standar keahlian yang berlaku di lapangan kerja.

Prinsip bahwa tempat kerja sebagai tempat terbaik untuk pembelajaran vokasi yang relevan tidak bisa diabaikan. Dengan belajar di tempat kerja dapat membantu perkembangan dan mengembangkan ketrampilan-ketrampilan yang sifatnya generik sehingga para siswa mampu mengembangkan gagasan-gagasannya dan menjadi lebih bertanggung jawab untuk belajar secara mandiri. Untuk mewujudkan hal tersebut, maka upaya konkrit yang harus dilakukan adalah perlunya mendekatkan lembaga pendidikan dengan dunia kerja. Dalam kaitan ini, kebijakan yang ditempuh pemerintah (Depdikbud) adalah kebijakan *link and match*, yang secara nyata dilaksanakan melalui penyelenggaraan Pendidikan Sistem Ganda (PSG) yang dimulai sejak tahun 1994. Salah satu konsep dasar PSG adalah adanya integrasi antara dunia pendidikan dan industri dalam penyelenggaraan pendidikan.

Pakpahan (Soenaryo et al., 2002: 242) mengemukakan bahwa PSG bertujuan untuk (1) menghasilkan tenaga kerja yang bermutu, yaitu tenaga kerja yang memiliki tingkat pengetahuan, keterampilan, dan etos kerja yang sesuai dengan tuntutan lapangan pekerjaan, (2) memperkokoh keterkaitan dan kesepadanan antara SMK dan dunia kerja, (3) meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses pendidikan dan pelatihan tenaga kerja bermutu, dan (4) memberi pengakuan dan penghargaan terhadap pengalaman kerja sebagai bagian dari proses pendidikan.

Ciri utama dari PSG ditunjukkan dengan intensitas keterlibatan siswa dalam praktek kerja industri yang lebih besar, baik kualitas maupun kuantitas. Pengalaman kerja di industri mempunyai banyak keuntungan bagi siswa, yaitu siswa lebih memahami persoalan pekerjaan secara nyata, memahami cara industri beroperasi, mengetahui minat dan kemampuan diri, memperoleh kebiasaan bekerja dan membangun keyakinan diri dalam bekerja. Dengan penyelenggaraan PSG, baik industri maupun lembaga pendidikan, keduanya sama-sama akan memperoleh manfaat, dalam arti mencapai tujuan yang diinginkan apabila dikelola dan dilaksanakan secara baik.

## **B. Pembelajaran Berbasis Kerja (*Work-based learning*) di Industri**

### **1. Batasan tentang Pembelajaran Berbasis Kerja (*Work-based learning*)**

Pembelajaran Berbasis Kerja (*Work-based learning*) didasarkan pada premis bahwa belajar bisa berlangsung dimana saja, bukan hanya terjadi di kelas, ruang seminar atau laboratorium. Belajar dapat terjadi dalam berbagai setting dan situasi, termasuk di tempat kerja atau industri. Belajar model yang tradisional sudah tidak lagi efektif dan perlu dilakukan perubahan. *Work-based learning* (Pembelajaran berbasis kerja) akan muncul sebagai cara masa depan (Hoerner & James, 1995).

Sebenarnya, peristiwa pembelajaran yang langsung terkait dengan pekerjaan telah berlangsung lama. Banyak hal yang telah kita ketahui dan pelajari terkait langsung dengan pekerjaan yang kita lakukan. Sebelum revolusi industri, banyak pembelajaran yang secara langsung berhubungan dengan aktivitas berbasis kerja (*Work-Based Activity*). Seseorang (siswa) belajar dengan mengamati orang tua mereka dan bekerja dengan mereka, atau melalui magang dengan montir ahli atau mentor mereka. Tetapi sejak revolusi industri (era industrialisasi), perkembangan pendidikan mulai memisahkan aktivitas kerja dari kegiatan pembelajaran. Gap (kesenjangan) antara pendidikan dan dunia kerja terus berlangsung. Karena itu, banyak konsep dan keterampilan yang telah diajarkan di sekolah kehilangan konteks (makna) dunia-nyata bagi siswa karena apa yang dipelajari di kelas/sekolah tidak terkait dengan dunia nyata. Pendidikan tidak semata-mata diperoleh melalui buku-buku teks atau perkuliahan, tetapi juga melalui mengalami praktis dan langsung yang menantang siswa untuk menerapkan apa yang telah mereka pelajari di kelas (Xu Jinjie, 2007:5, Utah WBL Manual, 2002: 6).

Banyak usaha dan gagasan-gagasan baru yang telah diluncurkan pada tingkatan sekolah kejuruan untuk memberi pengalaman para siswa melakukan praktek langsung di dunia kerja, salah satu di antaranya adalah belajar di tempat kerja (industri). Belajar di tempat kerja memberi peluang para siswa untuk merasakan pengalaman langsung di tempat kerja atau pada suatu industri yang menjadi institusi pasangan. Konsep ini dapat mempersiapkan para siswa dengan

pengalaman-pengalaman riil, di mana mereka bisa mengembangkan ketrampilan-ketrampilan berpikir, pengamatan dan pengambilan keputusan, dan berhubungan dengan pemecahan masalah, yang mana hal yang demikian itu, mereka tidak/jarang akan memperolehnya pada lingkungan kelas yang normal. Belajar di tempat kerja inilah yang dikenal dengan pembelajaran berbasis kerja (*Work-Based Learning* atau *WBL*), yang membuka kembali hubungan antara sekolah dengan tempat kerja dan menjadi jembatan antara teori dan praktek (Utah WBL Manual, 2002: 6). Sesuai dengan pola pendidikan sistem ganda (PSG) yang diterapkan di Indonesia, konsep *Work-Based Learning* (WBL) diwujudkan dalam bentuk program Praktik Kerja Industri (Prakerin). Dengan demikian dalam pembahasan selanjutnya istilah *Work-Based Learning* (WBL) atau *Pembelajaran Berbasis Kerja* (PBK) atau *Praktik Kerja Industri* (Prakerin) dapat digunakan secara bergantian (*interchangeably*).

Terdapat berbagai batasan tentang *Work-Based Learning*. Diantaranya dikemukakan oleh Ellis (1996: 7) bahwa *Work-Based Learning* merupakan perpaduan persiapan yang dilakukan di sekolah (berbasis sekolah) dan melalui pengalaman kerja di dunia nyata, yang didesain agar siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap untuk kepentingan karir dan peran-peran hidup lainnya dalam seting kerja yang nyata. Bailey, Hughes, & Moore (2004: 169) menyatakan bahwa pada *Work-Based Learning* siswa belajar di tempat kerja dan di kelas (sekolah). Sejalan dengan kedua pendapat tersebut, Xu Jinjie (2007: 3) *Work-Based Learning* merupakan suatu usaha menghubungkan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari dalam kelas (sekolah) dengan kebutuhan di luar sekolah (dalam hal ini dunia usaha dan industri). Program ini mengandung aktivitas yang didesain untuk membantu siswa dalam mengembangkan dan memenuhi tuntutan karir dan rencana pendidikannya. Selanjutnya, dari makalah seminar *Work-Based Learning Research* (6-7 Maret 2003) dikemukakan bahwa *Work-Based Learning* merupakan proses pematapan dan pengembangan kemampuan individu dalam hal pengetahuan, keterampilan, dan sikap untuk memperoleh, memperbaiki, dan atau meningkatkan kualitas kerja menjadi lebih bermakna. *Work-Based Learning* memberi kesempatan kepada siswa untuk

Menurut Ellis (1996: 7) WBL disambut gembira karena kemampuannya untuk membantu siswa dalam hal: (a) memperkuat kemampuan sosial dan keterampilan teknis, (b) mengembangkan rasa tanggung jawab personal, (c) menjajaki pilihan-pilihan karir, (d) memperoleh keterampilan khusus, (e) membantu perkembangan positif yang hubungan dengan orang dewasa, dan (f) memahami relevansi hasil belajar akademik dan aplikasinya. Sementara itu dalam *Utah WBL Manual* (2002: 10) dikemukakan bahwa WBL dapat menumbuhkan kesadaran berkarir, melakukan eksplorasi, memperkaya pengalaman kerja, mendapatkan training terstruktur, dan atau mentoring pada tempat kerja.

Berdasarkan batasan-batasan yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa *Work-Based Learning (WBL)* merupakan program pembelajaran yang diadakan bersama oleh sekolah dan dunia usaha atau perusahaan. Dalam hal ini, sekolah dan dunia kerja atau perusahaan secara bersama-sama merancang pembelajaran yang dilaksanakan di tempat kerja, sehingga program ini tidak hanya memenuhi kebutuhan siswa, tetapi juga memberi berkontribusi dalam pengembangan industri atau perusahaan. WBL merupakan program yang diselenggarakan secara formal dengan melakukan kolaborasi dengan perusahaan. Kolaborasi itu penting bagi sekolah untuk mendekatkan sekolah dengan dunia nyata atau dunia kerja yang sesungguhnya. Jika kolaborasi ini dilakukan dengan baik maka pengaruhnya dapat menumbuhkan bentuk baru terhadap berbagai macam pengembangan pendidikan dan penelitian, seperti kolaborasi berupa proyek-proyek riset/penelitian dengan melibatkan siswa atau sekolah.

## **2. Tujuan Pembelajaran Berbasis Kerja (*Work-Based Learning*)**

*Work-Based Learning* dapat menjadi instrumen untuk mengatasi permasalahan bagi siswa SMK dan dapat memudahkan kontinuitas pembelajaran dalam konteks dunia kerja. Implikasi logis bagi pendidikan kejuruan adalah bahwa sekolah harus membekali siswa dengan pengalaman kerja yang luas, dan itu dapat diperoleh dalam program pembelajaran berbasis kerja.

Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya bahwa konsep WBL adalah sama dengan program Praktek Kerja Industri (Prakerin) dalam kurikulum SMK

yang merupakan bagian dari pelaksanaan PSG. Karena itu tujuan WBL adalah sejalan dengan tujuan penyelenggaraan praktik kerja industri, yakni untuk: (a) Menghasilkan tenaga kerja yang memiliki keahlian profesional, yaitu tenaga kerja yang memiliki tingkat pengetahuan, keterampilan, dan etos kerja dengan tuntutan lapangan kerja, (b) Meningkatkan dan memperkuat keterkaitan dan kesepadanan antara lembaga pendidikan pelatihan kejuruan dan dunia kerja, (c) Meningkatkan efisiensi proses pendidikan dan pelatihan tenaga kerja berkualitas profesional, (d) Memberi pengakuan dan penghargaan terhadap pengalaman kerja sebagai bagian dari proses pendidikan (MPKN, 1996). Sementara itu, berdasarkan pedoman pelaksanaan kurikulum SMK Tahun 1999, bahwa pendidikan dan pelatihan di dunia kerja bertujuan untuk memberikan pengalaman kerja yang sesungguhnya agar peserta menguasai kompetensi keahlian produksi terstandar.

Berdasarkan tujuan praktik kerja industri ini, keberadaan industri sebagai tempat dan fasilitas latihan kerja siswa SMK adalah dalam rangka membekali siswa dengan kecakapan hidup di bidang vokasional. Karena itu, semua SMK telah menempatkan praktek kerja industri atau pembelajaran berbasis kerja sebagai bagian dari kurikulum, dan para siswa belajar di tempat kerja dalam kurun waktu tertentu untuk terlibat dalam aktivitas kerja. Para siswa dapat melakukan akses sekitar dunia kerja dan industri yang dapat menjadi masukan dan berpengaruh terhadap apa yang diajarkan dan dipelajari di sekolah sebelum memasuki tempat kerja. karena itu, pengalaman siswa dari pembelajaran berbasis kerja perlu terus diikutkan dalam perencanaan pendidikan (Freestone, Thompson & Williams, 2005).

### **3. Manfaat/keuntungan Pembelajaran Berbasis Kerja (*Work Based Learning*)**

Pendapat yang sangat lugas tentang manfaat pembelajaran berbasis kerja dikemukakan oleh Rupert Evans dan Edwin (1978) yang menyatakan bahwa dengan adanya penyelenggaraan pendidikan kejuruan yang pelaksanaannya di industri memiliki beberapa keuntungan yaitu: (1) daya adaptasi yang cepat terhadap tuntutan pasar kerja; (2) modal investasi dan peralatan yang lebih sedikit daripada di laboraorium sekolah; (3) merangsang sikap positif terhadap kerja; dan



(4) memungkinkan siswa untuk diangkat menjadi pekerja tetap di industri yang bersangkutan.

Berdasarkan hasil reviu literatur, seperti yang dikemukakan oleh Boud & Solomon (2003), Utah WBL Manual (2002: 11), Xu Jinjie (2007: 4), Minnesota Department of Education, 2003: 198), Bailey, Hughes, & Moore (2004) bahwa program pembelajaran berbasis kerja memberi manfaat bagi siswa, pengusaha (dunia usaha dan industri), sekolah, dan masyarakat (orang tua siswa).

**a. Manfaat bagi siswa.**

Asumsi dasar dari pembelajaran berbasis kerja adalah bahwa pengetahuan dapat diperoleh melalui bekerja. Manfaat yang dirasakan siswa dengan keterlibatannya dalam program pembelajaran berbasis kerja di antaranya siswa mendapatkan kesempatan untuk menerapkan hasil belajar di kelas berupa konsep-konsep akademik, keterampilan teknik/profesional, kompetensi kerja di dunia nyata. Siswa yang mengikuti program WBL dapat memahami dengan jelas hubungan antara kelas/sekolah dan tempat kerja. Para siswa dapat memperoleh kesempatan yang luas untuk mengembangkan kemampuan kerja pada bidang pekerjaan yang mereka pilih/tekuni. Para siswa yang mengikuti program-program *school-to-work* diperkenalkan dengan beraneka aktivitas pengembangan karier. Para siswa ini secara signifikan lebih mungkin untuk mengambil bagian di dalam aktivitas pengembangan karier di sekolah, seperti belajar bagaimana caranya mematuhi persyaratan pekerjaan, dan aktivitas pengembangan diri di luar sekolah, seperti darmawisata yang terkait dengan karier. Selama mereka mengambil pengalaman dalam program pembelajaran berbasis kerja, para siswa belajar bagaimana caranya bertindak di suatu lingkungan profesional dan untuk bekerja dengan baik dengan orang lain. Para siswa pada berbagai tempat kerja belajar untuk memahami nilai-nilai sosial dari pekerjaan, dan bertindak dengan cara-cara yang sesuai dengan pekerjaan mereka.

Selama mengikuti WBL, siswa dapat menjajaki pilihan-pilihan karir, mengenal/mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan personal, minat, dan kemampuan; mengidentifikasi dan menganalisis potensi peluang dalam berbagai bidang karir; membuat perencanaan dan keputusan tentang tujuan dan aspirasi

diperoleh pihak industri adalah penghematan dana untuk tenaga kerja produksi serta apabila akan merekrut tenaga kerja baru dapat mengambil dari siswa yang berprestasi baik, yang berarti akan mengurangi biaya pelatihan bagi pekerja baru. Di samping itu juga membantu menciptakan suatu kelompok pekerja yang terampil dan potensial. Sargent (2002) menyatakan bahwa program-program pembelajaran berbasis kerja “dapat membantu menciptakan suatu kelompok pekerja masa depan yang berkualitas dan mengurangi biaya-biaya pelatihan bagi pemberi kerja (pengusaha) dan membantu para pengusaha dan pendidik berbagi sumber daya”.

Dengan WBL, memungkinkan perusahaan mengembangkan proyek-proyek baru dengan bantuan siswa, mendorong untuk terlibat dalam pengembangan kurikulum. Perusahaan dapat menyediakan kesempatan untuk melayani masyarakat, sebagai wujud rasa tanggung jawab sebagai warga negara, meningkatkan moral perusahaan dan keterampilan manajemen dari pekerjanya. Dengan demikian kesan publik menjadi positif terhadap perusahaannya. Selain itu, perusahaan juga akan memperoleh nilai tambah dari hasil kerja siswa serta mendapat keringanan pajak.

Sementara itu, Majelis Pendidikan Kejuruan Nasional (1996) merumuskan beberapa keuntungan yang diperoleh industri dari pelaksanaan PSG. Keuntungan tersebut meliputi: (1) institusi pasangan dapat mengenal persis kualitas siswa yang belajar dan bekerja di perusahaannya. Kalau perusahaan menilainya bisa menjadi asset, dapat direkrut menjadi tenaga kerja di perusahaan tersebut. Kalau tidak perusahaan dapat melepasnya karena tidak ada keharusan bagi institusi pasangan untuk mempekerjakan siswa di perusahaan/industri yang bersangkutan setelah mereka tamat; (2) pada umumnya siswa telah ikut aktif dalam proses produksi, sehingga pada batas-batas tertentu selama masa pendidikan, siswa adalah tenaga kerja yang dapat memberi keuntungan; (3) selama proses pendidikan melalui bekerja langsung di institusi pasangan siswa mudah dibina dalam kedisiplinan, misalnya kepatuhan terhadap aturan perusahaan, karena itu sikap dan perilaku kerja siswa dapat dibentuk sesuai ciri khas dan tuntutan institusi pasangan; (4) institusi pasangan dapat memberi tugas kepada siswa untuk mencari ilmu

pengetahuan dan teknologi, demi kepentingan perusahaan; (5) memberi kepuasan tersendiri bagi dunia usaha dan industri yang menjadi institusi pasangan karena memperoleh pengakuan ikut serta menentukan hari depan bangsa.

**c. Manfaat bagi sekolah**

Bagi SMK kemitraan dengan dunia industri diharapkan dapat membawa ke arah relevansi yang mantap. Sekolah dapat mengembangkan kurikulum sesuai dengan kebutuhan dunia kerja, memberi akses untuk patokan teknik dan teknologi, menyediakan kesempatan bagi pengajaran individual, meningkatkan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan dari siswa yang berbeda-beda, dan dapat meningkatkan retensi siswa.

Keuntungan lain yang diperoleh sekolah dengan adanya kerja sama dalam konteks pembelajaran berbasis kerja adalah penghematan dana untuk membeli bahan praktek maupun peralatan praktek, menghemat ruangan belajar dan mengurangi kepadatan kapasitas tempat belajar di sekolah. Dengan adanya WBL, proses belajar mengajar akan semakin bervariasi, memberi kontribusi bagi pengembangan staff, dan meningkatkan kemampuan interaksi dengan masyarakat

**d. Manfaat bagi masyarakat**

Bagi masyarakat, dengan adanya WBL akan terciptanya suatu lingkungan yang kolaboratif dan koperatif, tumbuhnya rasa hormat dan toleransi antara kelompok yang berbeda, terbangunnya pondasi bagi ekonomi yang lebih produktif, terbangunnya kepercayaan pada sistem sekolah sebagai hasil praktis yang dapat diamati, dan menyatunya masyarakat dalam menunjang penyiapan calon-calon tenaga kerja yang kompeten dan profesional. Bagi orang tua siswa, kegiatan WBL dapat menjadi parner dalam pendidikan anaknya dan dapat tercipta kolaborasi dengan orang tua lainnya untuk tukar informasi mengenai pilihan karir anak-anak mereka.

**4. Peran Instruktur dalam Pembelajaran Berbasis Kerja di Industri**

Proses belajar dalam bentuk praktik, khususnya di industri memerlukan seorang instruktur sebagai pembimbing praktik. Instruktur adalah komponen

pengetahuan dan teknologi, demi kepentingan perusahaan; (5) memberi kepuasan tersendiri bagi dunia usaha dan industri yang menjadi institusi pasangan karena memperoleh pengakuan ikut serta menentukan hari depan bangsa.

#### **c. Manfaat bagi sekolah**

Bagi SMK kemitraan dengan dunia industri diharapkan dapat membawa ke arah relevansi yang mantap. Sekolah dapat mengembangkan kurikulum sesuai dengan kebutuhan dunia kerja, memberi akses untuk patokan teknik dan teknologi, menyediakan kesempatan bagi pengajaran individual, meningkatkan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan dari siswa yang berbeda-beda, dan dapat meningkatkan retensi siswa.

Keuntungan lain yang diperoleh sekolah dengan adanya kerja sama dalam konteks pembelajaran berbasis kerja adalah penghematan dana untuk membeli bahan praktek maupun peralatan praktek, menghemat ruangan belajar dan mengurangi kepadatan kapasitas tempat belajar di sekolah. Dengan adanya WBL, proses belajar mengajar akan semakin bervariasi, memberi kontribusi bagi pengembangan staff, dan meningkatkan kemampuan interaksi dengan masyarakat

#### **d. Manfaat bagi masyarakat**

Bagi masyarakat, dengan adanya WBL akan terciptanya suatu lingkungan yang kolaboratif dan koperatif, tumbuhnya rasa hormat dan toleransi antara kelompok yang berbeda, terbangunnya pondasi bagi ekonomi yang lebih produktif, terbangunnya kepercayaan pada sistem sekolah sebagai hasil praktis yang dapat diamati, dan menyatunya masyarakat dalam menunjang penyiapan calon-calon tenaga kerja yang kompeten dan profesional. Bagi orang tua siswa, kegiatan WBL dapat menjadi parner dalam pendidikan anaknya dan dapat tercipta kolaborasi dengan orang tua lainnya untuk tukar informasi mengenai pilihan karir anak-anak mereka.

### **4. Peran Instruktur dalam Pembelajaran Berbasis Kerja di Industri**

Proses belajar dalam bentuk praktik, khususnya di industri memerlukan seorang instruktur sebagai pembimbing praktik. Instruktur adalah komponen

kunci bagi keberhasilan program pembelajaran berbasis kerja atau praktek kerja industri (Prakerin) siswa di Industri. Peran utama seorang instruktur di industri adalah sebagai pembimbing kegiatan belajar praktik bagi siswa dan mengoptimalkan pencapaian hasil belajar siswa di industri. Slamet PH (Permana, 2005) mengemukakan bahwa tugas instruktur dalam PSG antara lain adalah memberikan bimbingan, pengarahan, melatih, memotivasi dan menilai peserta PSG, oleh karenanya instruktur dituntut mampu memahami aspek-aspek pendidikan dan pengajaran. Menurut Ahmat Tasliman (2002) dalam buku petunjuk praktik industri menjelaskan bahwa tugas dan peranan pembimbing praktik di industri adalah memberikan bimbingan, mengawasi pelaksanaan praktik, memeriksa catatan kegiatan praktik, memberikan penilaian prestasi hasil praktik, dan menilai hasil praktik.

Menurut Allin & Turnock (2007) bahwa dengan memiliki keterampilan yang diperlukan untuk melakukan penilaian di tempat kerja akan membantu instruktur dalam mengelola dan mengatasi kesulitan dan keberhasilan siswa. Sejalan dengan pendapat tersebut Taylor (2007) mengemukakan bahwa di tempat kerja, mentor/instruktur harus didorong untuk mengembangkan kemampuan menasehati atau membimbing sesuai dengan kebutuhan siswa. Untuk itu, para mentor/instruktur harus memahami model-model asesmen dan kriteria yang digunakan.

Instruktur di industri diperlukan untuk meningkatkan efisiensi proses dan hasil belajar praktik siswa di industri. Instruktur tidak dituntut untuk melakukan seluruh kegiatan proses belajar-mengajar praktik sebagaimana yang dilakukan di bengkel atau laboratorium. Menurut Paris dan Mason (1995), peranan instruktur/mentor di industri antara lain (a) mendemostrasikan tugas-tugas kerja, keterampilan, dan metode-metode kepada siswa sesuai dengan standar kompetensi industri. (b) memberi instruksi dalam semua aspek industri, sesuai dengan ketentuan dan batasan berkaitan dengan kegiatan kerja praktek siswa, (c) memberikan konsultasi kepada siswa terhadap semua aspek yang berkaitan dengan pengalaman belajar di tempat kerja, (d) ikut serta dalam membimbing masa orientasi dan pelatihan, (e) senantiasa berkomunikasi dengan pengusaha,

guru pendamping dan atau koordinator, dan (f) memantau dan menilai kemajuan dan kinerja siswa.

Instruktur yang kompeten adalah yang mampu merencanakan pekerjaan, mengorganisasi waktu, mengevaluasi, dan mengelola sumber daya dengan efektif. Untuk membantu perkembangan siswa dan tercapainya tujuan program pembelajaran di industri, maka instruktur harus menunjukkan kemampuannya sebagai pemimpin yang memiliki sifat-sifat sabar/tabah, tenang, lembut, ramah, cerdas, mampu berpikir abstrak, realistik, dan antusias. Selain itu, instruktur harus dapat dipercaya dan diandalkan, mampu membuat hubungan interpersonal yang baik, mampu membangun komunikasi dengan baik, tidak diskriminatif (membedakan gender dan ras), melakukan pengamatan yang mendalam, mengambil keputusan yang tepat dan bijaksana, inovatif dan kreatif, tanggung jawab dan disiplin, dan secara berkelanjutan mengembangkan kemampuan dan keterampilannya sebagai profesional. Sifat-sifat atau karakteristik yang demikian diharapkan dapat menjadi panutan (nilai tambah) bagi siswa sebagai bagian dari hasil belajar yang diperoleh dalam pembelajaran di industri.

Dengan kemampuan dan peran instruktur sebagaimana tersebut di atas, maka program pembelajaran di industri akan berfungsi secara optimal dalam membantu siswa mengembangkan keterampilan-keterampilan akademik, sosial, dan personal yang dibutuhkan untuk hidup sebagai anggota masyarakat yang produktif, memiliki kebiasaan kerja yang realistik dan baik, dan mengembangkan keterampilan memasuki dunia kerja.

## **C. Asesmen pada Pendidikan Kejuruan**

### **1. Pengertian Asesmen**

Dalam dunia pendidikan, terutama dalam kegiatan belajar mengajar asesmen atau penilaian memegang peranan penting. Dalam *Glossary of Educational Assessment Terms* (1996: 1) dikemukakan bahwa asesmen atau penilaian adalah proses pengumpulan informasi yang digunakan untuk mengambil keputusan-keputusan tentang kebijakan pendidikan, mutu program pendidikan, mutu kurikulum, mutu pengajaran atau sejauh mana pengetahuan yang telah

diperoleh seorang siswa tentang semua hal yang telah diajarkan kepadanya. Melalui asesmen akan diperoleh informasi yang dapat digunakan untuk membuat keputusan-keputusan tentang siswa, kurikulum, program, sekolah, dan kebijakan-kebijakan pendidikan (Nitko, 2007: 4). Sejalan dengan pendapat tersebut, Stecher et al., (1997: 13) mengemukakan bahwa asesmen juga dapat digunakan untuk memberikan informasi tentang kualitas program, sekolah, dan daerah yang menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan. Pertanggungjawaban informasi ini didasarkan pada kinerja individu atau kinerja kelompok (misalnya kelas atau sekolah. Masalah yang sama juga dikemukakan oleh Gronlund dan Linn (1990: 5) yang menyatakan bahwa asesmen adalah suatu proses yang sistematis yang meliputi kegiatan mengumpulkan, menganalisis dan menginterpretasikan informasi untuk menentukan sampai seberapa jauh siswa mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Rumusan yang sederhana dikemukakan oleh Kellaghan dan Greaney (2001:19) bahwa istilah asesmen digunakan dalam dunia pendidikan yakni mengacu kepada prosedur atau aktivitas yang didesain untuk mengumpulkan informasi tentang pengetahuan, sikap, atau keterampilan seorang siswa atau sekelompok siswa. Asesmen sebagai proses pengumpulan informasi tentang siswa...apa yang mereka ketahui dan dapat lakukan (Hart, 1994: 1). Wilson dan Bertenthal (2005: 4) mengemukakan bahwa asesmen adalah suatu proses yang sistematis untuk mengumpulkan informasi tentang prestasi siswa.

Fajar (2002: 183) mengemukakan bahwa secara umum, asesmen dapat diartikan sebagai suatu usaha untuk memperoleh berbagai informasi secara berkala, berkesinambungan dan menyeluruh tentang proses dan hasil belajar, pertumbuhan serta perkembangan sikap dan perilaku yang dicapai siswa. Menurut Nitko (1996: 2) penilaian harus berkesinambungan dalam arti harus dilakukan ketika suatu proses sedang berjalan, setiap hari, untuk mengumpulkan informasi tentang kemahiran, keberhasilan, kemampuan belajar, dan motivasi belajar.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya asesmen adalah proses perolehan informasi yang bermanfaat untuk membuat kebijakan pendidikan tentang siswa, memberikan umpan balik kepada

siswa tentang kemajuannya, kekuatan, dan kelemahannya, dan untuk menilai keefektifan pengajaran dan ketercapaian kurikulum serta menyebarluaskan kebijakan. Keputusan-keputusan tentang kebijakan pendidikan juga berkaitan dengan mutu program pendidikan, mutu kurikulum, serta mutu pengajaran. Asesmen itu sendiri merupakan proses yang berlangsung terus-menerus dan komprehensif.

## **2. Tujuan dan Prinsip Asesmen**

Asesmen pendidikan bisa mempunyai tujuan yang beragam, dan pemilihannya tergantung pada bagaimana informasi hasil penilaian akan digunakan. Kellaghan dan Greaney (2001: 20) menyatakan bahwa informasi asesmen digunakan untuk berbagai tujuan. Pada tingkat individu siswa, asesmen digunakan untuk (a) menjelaskan proses belajar siswa, yakni untuk mengidentifikasi dan mendiagnosis problem belajar, dan untuk perencanaan belajar/mengajar ke depan, (b) memberikan bimbingan kepada siswa dalam memilih studi/pendidikan ke depan atau memutuskan pilihan kejuruan, (c) memotivasi siswa dengan memberikan penjelasan tentang tujuan dan sasaran tugas-tugas pembelajaran dan dengan mengajak siswa dan guru mengetahui kemajuan mereka, (d) mensertifikasi bahwa siswa telah memiliki kompetensi tertentu, (e) menyeleksi siswa untuk ke tingkat pendidikan selanjutnya atau untuk suatu pekerjaan tertentu.

Sejalan dengan pendapat di atas, Herman, Aschbacher, dan Winters (1992) menyatakan 2 (dua) tujuan yang paling dasar dari penggunaan asesmen, yaitu untuk (1) menentukan sejauh mana pebelajar telah menguasai pengetahuan khusus atau keterampilan-keterampilan (*content goal*), (2) mendiagnosa kelemahan dan kelebihan pebelajar dan merancang pengajaran yang sesuai (*process goals*). Sementara itu *U.S. Congress, Office of Technology Assessment* dalam Stecher et al., (1997: 13) mengemukakan bahwa ada tiga tujuan asesmen pendidikan di mana ketiganya relevan dengan pendidikan teknologi dan kejuruan, yakni (a) untuk mengembangkan pembelajaran dan pengajaran, (b) mensertifikasi kemampuan individu, dan (c) mengevaluasi keberhasilan program. Dalam hal ini, pada



pendidikan kejuruan guru-guru menggunakan hasil tes dan asesmen lainnya untuk memantau perkembangan siswa, mendiagnosis kebutuhan mereka, dan membuat perencanaan pengajaran. Jika siswa telah menyelesaikan suatu latihan atau serangkaian latihan, lembaga pendidikan kejuruan menggunakan asesmen untuk mensertifikasi bahwa siswa telah memiliki prestasi atau level kemampuan yang sesuai dengan standar kualitas tuntutan industri. Pada akhirnya, pengumpulan informasi tentang kemajuan siswa (yang meliputi pengetahuan dan keterampilan, keberhasilan dalam pelatihan, dan sebagainya) digunakan untuk menilai kualitas program pendidikan kejuruan. Menurut Popham (1995: 7) alasan perlunya melakukan asesmen, adalah untuk: (1) mendiagnosa kekuatan dan kelemahan siswa, (2) memantau kemajuan belajar, (3) memberi atribut pemberian nilai, dan (4) menentukan efektivitas pengajaran.

Berdasarkan ketiga pendapat di atas dapat dikemukakan sejumlah alasan tentang pentingnya siswa dinilai, yakni untuk memotivasi siswa, mendiagnosis kekuatan dan kelemahan siswa, memungkinkan siswa mengenal kekuatan dan kelemahannya, memantau kemajuan siswa, menentukan tingkat penguasaan siswa setelah mempelajari tujuan belajar tertentu, dan menentukan nilai (angka) hasil belajar siswa, dan menyediakan suatu cara untuk mempertimbangkan kapan seorang siswa dinyatakan telah menguasai suatu keterampilan atau melanjutkan pada pelatihan berikutnya. Pentingnya siswa dinilai juga untuk memberi umpan balik tentang kemajuannya, mengevaluasi keefektifan pengajaran, dan merencanakan pengajaran ke depan yang dapat mempermudah tercapainya keberhasilan belajar siswa.

Agar penyelenggaraan asesmen berjalan baik maka perlu direncanakan dengan baik pula. Sirait (1985) mengemukakan bahwa kunci penilaian hasil belajar yang efektif adalah perencanaannya yang cermat. Asesmen dikatakan efektif apabila (a) berpusat pada siswa, (b) sejalan dengan tujuan pengajaran, (c) relevan, (d) komprehensif, (e) jelas (baik tujuan, arah, dan harapan), obyektif dan adil, (f) menumbuhkan respon yang aktif, (g) menunjukkan perkembangan dari waktu ke waktu (berkelanjutan), dan (h) mensimulasikan hasil akhir dari perilaku/produk/kinerja.

O'Neill (Custer et. al., 2000: 3) juga mengidentifikasi tujuh prinsip dalam pengembangan asesmen. Ketujuh prinsip-prinsip tersebut adalah bahwa (1) Tujuan utama asesmen adalah meningkat/memperbaiki pembelajaran siswa, (2) Asesmen untuk tujuan yang lain harus mendukung siswa belajar, (3) Sistem asesmen harus adil untuk semua siswa, (4) Asesmen harus mendukung pengembangan dan kolaborasi profesional, (5) Pengembangan asesmen harus melibatkan masyarakat luas, (6) Asesmen harus dikomunikasi dengan jelas dan dilakukan secara berkala, (7) Sistem asesmen harus direviu dan diperbaiki/dikembangkan secara berkala. Sejalan dengan pendapat tersebut, Sudjana (2001: 8) mengemukakan beberapa prinsip penilaian yang harus menjadi perhatian dalam pengembangan asesmen/penilaian, yaitu : (1) penilaian hendaknya dirancang sedemikian rupa sehingga jelas kemampuan yang harus dinilai. materi penilaian, alat penilaian dan interpretasi hasil penilaian, (2) penilaian hasil belajar hendaknya menjadi bagian integral dari proses belajar mengajar, (3) agar diperoleh hasil belajar yang obyektif, penilaian harus menggunakan berbagai alat penilaian dan sifatnya komprehensif, dan (4) penilaian hasil belajar hendaknya diikuti dengan umpan balik.

Dengan menyimak uraian di atas, dalam pengembangan sistem asesmen seharusnya diarahkan untuk memenuhi tiga fungsi utamanya yaitu: (1) mendorong siswa untuk meningkatkan kegiatan belajar, (2) memberi informasi kepada guru untuk meningkatkan kemampuan dan keefektifannya mengajar, dan (3) memberi informasi kepada siswa untuk meningkatkan keefektifannya belajar. Asesmen harus mendorong peningkatan kualitas belajar siswa, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan siswa, menilai keefektifan strategi pengajaran tertentu, menilai dan memperbaiki keefektifan program kurikulum, dan menyediakan data untuk membantu membuat kebijakan pendidikan.

### **3. Pengertian dan Tujuan Asesmen Autentik**

Dengan semakin tingginya tuntutan dunia usaha terhadap kemampuan yang harus dikuasai oleh lulusan SMK sebagai calon tenaga kerja tingkat menengah maka diharapkan adanya perubahan kegiatan pembelajaran baik di

sekolah maupun di industri (institusi pasangan), baik proses kegiatan pembelajaran maupun proses penilaiannya (proses dan hasil belajar). Pelaksanaan pembelajaran berbasis kerja di industri (Prakerin) menekankan pada konsep penguasaan kompetensi, sehingga jenis asesmen juga harus disesuaikan dengan kekhasan masing-masing kompetensi. Menurut Gray (Allin & Turnock, 2007) dalam beberapa tahun terakhir ini fokus perhatian dalam pembelajaran berbasis kerja telah beralih kepada standar kompetensi, yang sering didefinisikan sebagai standar ketenagakerjaan dan sifat jabatan (pekerjaan).

Jika mengacu pada karakteristik pembelajaran yang berlangsung di industri, dimana siswa langsung berhadapan dengan permasalahan dunia nyata di tempat kerja, belajar dalam pola kerja sama untuk menyelesaikan permasalahan kerja yang dihadapi, serta belajar dari pengalaman kerja yang dialami, maka jenis asesmen yang tepat untuk dikembangkan dalam pembelajaran di industri adalah asesmen autentik (*authentic assessment*). Penilaian autentik bertujuan mengevaluasi kemampuan siswa dalam konteks dunia nyata, yakni bagaimana siswa mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilannya ke dalam tugas-tugas yang autentik.

Melalui penilaian autentik, diharapkan berbagai informasi yang absah/benar dan akurat dapat terjaring berkaitan dengan apa yang benar-benar diketahui dan dapat dilakukan oleh siswa atau tentang kualitas program pendidikan. Asesmen autentik merupakan suatu penilaian yang dilakukan melalui penyajian atau penampilan oleh siswa dalam bentuk pengerjaan tugas-tugas atau berbagai aktivitas tertentu, yang secara langsung mempunyai makna pendidikan. Dikemukakan oleh Hart (1994: 9) bahwa suatu asesmen dikatakan autentik jika melibatkan para siswa dalam tugas-tugas yang berguna, penting, dan bermakna. Sejalan dengan pendapat tersebut, Newman dan Wehlage (1993: 12) menyatakan bahwa asesmen autentik adalah proses pengumpulan data di mana siswa memahami dan menghasilkan pengetahuan yang bermakna.

Untuk mendesain suatu aktivitas asesmen autentik, maka guru harus menentukan kinerja aktual apa yang mereka inginkan untuk dilakukan siswa dengan baik, dan kemudian mereka harus memutuskan bagaimana siswa dapat

### BAB III

#### TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

##### **A. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan masalah penelitian yang diajukan, maka penelitian ini bertujuan:

Menemukan cara dan hasil pengembangan model asesmen autentik terintegrasi (asesmen unjuk kerja dan asesmen teman sejawat) dalam konteks pembelajaran berbasis kerja (*work-based learning*) di industri yang valid, praktis, dan efektif, untuk meningkatkan kualitas pembelajaran siswa SMK di industri, khususnya asesmen kompetensi siswa SMK dalam bidang keahlian mekanik otomotif.

##### **B. Manfaat Penelitian**

Penerapan asesmen autentik di industri, tidak hanya untuk memantau keberhasilan siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas kerja pada unit-unit produksi, tetapi juga dapat berfungsi meningkatkan kualitas pembelajaran, karena dengan menggunakan asesmen ini siswa dapat mengevaluasi dan memonitoring sendiri perkembangannya selama bekerja dan belajar di dunia industri. Di samping itu, proses mentoring oleh instruktur juga semakin meningkatkan kualitasnya, sehingga mendorong siswa untuk memanfaatkan kesempatan praktik kerja tersebut untuk memperoleh pengalaman belajar yang seluas-luasnya, yang akhirnya bermuara pada meningkatnya penguasaan siswa terhadap kompetensi yang telah ditetapkan bersama antara sekolah dan dunia industri. Dengan kata lain bahwa kompetensi siswa terukur menurut ukuran dunia kerja.

Berdasarkan uraian di atas, maka pengembangan asesmen ini akan memberikan manfaat praktis bagi siswa, sekolah, dan industri.

1. Manfaat bagi siswa, bahwa model asesmen yang dikembangkan dapat menumbuhkan semangat dan kultur belajar yang lebih baik, sehingga mendorong mereka untuk memanfaatkan kesempatan praktik kerja industri tersebut untuk memperoleh pengalaman kerja yang seluas-luasnya dalam memadukan pengetahuan dan keterampilan di sekolah dengan tuntutan kemampuan yang sesungguhnya dalam kehidupan nyata di dunia kerja.

Pengalaman belajar di industri dapat diterapkan dan dikembangkan lebih lanjut di sekolah bersama dengan siswa-siswa lainnya yang mungkin memiliki pengalaman belajar yang berbeda.

2. Manfaat bagi sekolah, bahwa hasil penilaian ini dapat menjadi jaminan bagi kualitas kemampuan siswa, karena sertifikasi yang dikeluarkan oleh industri untuk siswa merupakan cermin dari kompetensi siswa yang sesungguhnya, karena telah melalui prosedur asesmen yang sistematis, komprehensi, dan berkelanjutan. Di samping itu, sekolah (guru) dapat memanfaatkan hasil penilaian tersebut sebagai masukan dalam rangka memantapkan penyiapan siswa untuk praktik kerja industri pada masa yang akan datang. Sekolah dapat juga memanfaatkan hasil penilaian tersebut untuk perbaikan pembelajaran dan pengajaran lebih lanjut di sekolah bagi siswa yang telah mengikuti praktik kerja industri.
3. Bagi industri, model dan perangkat asesmen dapat meningkatkan kualitas mentoring oleh instruktur, sehingga dapat menekan kerugian yang mungkin disebabkan oleh kealpaan siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas kerja di industri. Model dan perangkat asesmen autentik yang dikembangkan, juga dapat dimanfaatkan oleh industri untuk menilai kinerja karyawannya secara berkala.
4. Hasil penelitian pengembangan model asesmen ini diharapkan dapat memberi sumbangan teoretis tentang bagaimana strategi dan metode pengintegrasian berbagai jenis asesmen autentik untuk menilai kualitas proses dan hasil pembelajaran, baik yang berlangsung di sekolah maupun di industri (dunia kerja).
5. Di samping itu, hasil penelitian dapat menjadi bahan rujukan dan memperkaya model asesmen kompetensi siswa SMK yang sesuai dengan proses pembelajaran yang berlangsung di industri.

## BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sebagaimana telah dikemukakan pada bab IV bahwa penelitian pengembangan ini dilakukan untuk memperoleh Model Asesmen Pembelajaran Berbasis Kerja (Model-APBK) untuk menilai unjuk kerja (kompetensi) siswa SMK dalam konteks pembelajaran berbasis kerja di industri, yang valid, praktis, dan efektif dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran di industri.

Untuk menghasilkan Model-APBK yang valid, praktis, dan efektif dalam konteks pembelajaran berbasis kerja di industri, maka dalam penelitian ini dilakukan 2 (dua) tahapan kegiatan utama, yakni tahapan pra-pengembangan (*research*) yang dilaksanakan pada tahun pertama dan tahapan pengembangan yang akan dilaksanakan pada tahun kedua. Oleh karena itu, hasil penelitian yang dilaporkan di sini adalah hasil penelitian tahap pengembangan (tahun ke-2), yang memuat hasil uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba diperluas.

### **A. Hasil Penelitian Pra-pengembangan**

Pada tahap penelitian Pra-pengembangan (Tahun I) telah dihasilkan prototipe Model-APBK dan instrumen-instrumen pendukungnya. Prototipe Awal Model-APBK (Model Hipotetik) mengandung : (a) Buku panduan Model-APBK, (b) Perangkat Asesmen Teman Sejawat (ATS) untuk Siswa, (c) Perangkat Asesmen Unjuk Kerja (AUK) untuk Instruktur, (d) Lembar Penilaian Persentasi Kelas, dan (e) Rubrik Penilaian; sedangkan instrumen pendukung terdiri dari: (a) Format Penilaian Model-APBK, (b) Angket Respons Instruktur dan Guru terhadap penerapan Model-APBK, (c) Angket Respons siswa terhadap penerapan ATS, dan (d) Lembar pengamatan aktivitas instruktur.

Sebelum melakukan kegiatan uji coba, terhadap prototipe Model-APBK dan instrumen-instrumen pendukungnya terlebih dahulu dilakukan validasi secara konseptual oleh 6 (enam) orang pakar dan praktisi pendidikan, dengan maksud untuk mengetahui apakah rancangan Model beserta instrumen-instrumen pendukungnya memenuhi syarat validitas dan reliabilitas (*interrater reliability*) untuk ditindaklanjuti ke tahapan uji coba model. Hasil validasi tersebut dapat dirangkum pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1  
Rangkuman Hasil Validasi terhadap Model-APBK  
dan Instrumen Penelitian

No	Komponen yang divalidasi/dinilai	Validitas		Reliabilitas		Simpulan umum
		Indeks	Simpulan	indeks	Simpulan	
1	Perangkat Asesmen Teman Sejawat (ATS)	3.6	S.V.	0.805	Reliabel	LDR
2	Perangkat Asesmen Unjuk Kerja (AUK)	3.8	S.V.	0.805	Reliabel	LDR
3	Angket Respons Guru dan Instruktur	3.69	S.V.	0.864	Reliabel	LDR
4	Angket Respons Siswa	3.72	S.V.	0.857	Reliabel	LDR
5	Lembar Pengamatan Aktivitas Instruktur (LPAI)	3.82	S.V.	0.80	Reliabel	LDR
6	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa (LPAS)	3.82	S.V.	0.86	Reliabel	LDR
7	Rancangan Model-APBK	3.5	S.V.	0.760	Reliabel	LDR

*Keterangan : S.V = Sangat Valid  
LDR = Layak Digunakan dengan Revisi*

Berdasarkan informasi yang disajikan pada Table 5.1, diketahui bahwa perangkat dan instrumen pendukung pengembangan Model-APBK memenuhi syarat validitas dan reliabilitas. Selanjutnya, hasil penilaian para pakar dan praktisi pendidikan terhadap rancangan Model-APBK juga menyimpulkan bahwa secara konseptual Model-APBK tersebut memenuhi kriteria efektif, dan praktis. Penilaian ahli tersebut didasarkan pada pengetahuan teori dan pengalaman (keahlian) mereka.

#### **B. Deskripsi Hasil Uji Coba Model-APBK (Tahun II)**

Kegiatan uji coba dalam penelitian ini dilakukan sebanyak 3 (tiga) kali, yang terdiri atas uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba diperluas. Dalam rangka pelaksanaan uji coba Model-APBK, peneliti mempersiapkan enam orang observer (pengamat) sebagai komponen penting bagi kelancaran dan keberhasilan penelitian ini. Keenam orang pengamat tersebut dipersiapkan untuk membantu peneliti dalam melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa dan aktivitas instruktur dalam kegiatan pembelajaran di bengkel kerja (industri) sebagai bagian dari indikator keterlaksanaan Model-APBK. Para pengamat tersebut terlebih dahulu dilatih menggunakan Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa (LPAS) atau Lembar Pengamatan Aktivitas Instruktur (LPAI), untuk memperoleh kesamaan pemahaman dan pengertian tentang tata cara dan kriteria dalam melakukan pengamatan, sehingga dengan demikian

data hasil pengamatan dapat dipertanggungjawabkan berkenaan dengan reliabilitas dan validitasnya.

### **1. Analisis Hasil Uji coba I (uji perorangan)**

Uji coba perorangan dilakukan pada siswa SMK Pepabri Makassar yang sedang mengikuti Prakerin, dengan mengambil tempat pada bengkel Astra Isuzu Makassar (bengkel mobil) dan bengkel PT. Sinar Galesong Pratama (bengkel Motor).

Pada intinya kegiatan uji coba perorangan ini diarahkan untuk mengetahui keterbacaan dan keterlaksanaan model beserta perangkatnya. Melalui uji coba ini diharapkan dapat diidentifikasi permasalahan yang dapat menghambat keterlaksanaan Model-APBK, seperti keterbacaan, penggunaan bahasa, serta waktu yang diperlukan oleh siswa, guru, dan instruktur dalam menggunakan perangkat asesmen dalam model yang dikembangkan, sehingga dengan demikian dapat dilakukan upaya revisi sampai diperoleh Model-APBK yang memenuhi kriteria valid, efektif, dan praktis. Berdasarkan hasil dari uji coba perorangan maka diperoleh hasil penelitian sebagai berikut.

#### **a. Analisis Keterlaksanaan Asesmen Teman Sejawat (ATS) Siswa**

Ditinjau segi keterlaksanaan ATS, hasil uji coba ini menunjukkan bahwa siswa tidak memerlukan waktu yang lama untuk memberi penilaian terhadap unjuk kerja teman sejawatnya dan dapat dilakukan dengan mudah dan lancar. Namun demikian terlihat adanya perbedaan yang cukup lebar antara satu siswa dengan siswa lainnya dalam memberi skor terhadap unjuk kerja seorang siswa (objek penilaian) yang sama. Perbedaan hasil penilaian tersebut mencerminkan bahwa antara seorang siswa dengan siswa lainnya tidak konsisten dalam memberikan penilaian kepada objek penilaian yang sama. Hal ini mencerminkan tingkat pemahaman siswa tentang penggunaan format penilaian dan rubrik penilaian belum sama antara satu siswa dengan lainnya.

Masalah lain yang ditemukan dari uji coba I ini adalah bahwa siswa belum memahami bobot penilaian, baik bobot setiap aspek yang dinilai maupun bobot keseluruhan pada perangkat ATS. Hal ini dapat dipahami, sebab



pada uji coba ini tidak dilakukan pelatihan tentang tata cara penggunaan perangkat ATS. Oleh karena itu, sebelum melakukan kegiatan penilaian selanjutnya kepada siswa diberikan penjelasan berkenaan penggunaan rubrik penilaian.

**b. Analisis Keterlaksanaan Asesmen Unjuk Kerja (AUK) oleh instruktur**

Pada uji coba perorangan ini, selain menguji keterlaksanaan AUK sekaligus juga menguji reliabilitas perangkat AUK. Dalam menggunakan perangkat AUK, instruktur dapat melakukannya dengan mudah dan lancar. Namun demikian, seperti halnya pada siswa, pelaksanaan asesmen unjuk kerja oleh instruktur pada awal kegiatan penilaian masih mencerminkan kekurangpahaman instruktur tentang penggunaan perangkat AUK yang disediakan, termasuk rubrik penilaiannya. Instruktur belum memahami prosedur pengelolaan hasil asesmen, terutama dalam mengintegrasikan hasil asesmen individu dan hasil asesmen kelompok. Hal tersebut menyebabkan hasil asesmen antara dua orang instruktur tidak konsisten antara satu dengan lainnya.

Setelah diberikan penjelasan, maka instruktur dapat melakukan pengelolaan hasil penilaian dengan baik, sesuai dengan bobot masing-masing aspek yang dinilai maupun proporsi nilai untuk individu dan kelompok. Hasil analisis tentang konsistensi atau kestabilan hasil penilaian instruktur pada kedua bengkel (tempat dilakukan uji coba), dapat dijelaskan sebagai berikut: Penilaian awal (penilaian ke-1) pada Bengkel Astra Isuzu menghasilkan reliabilitas *inter rater* sebesar 0.468, sedangkan pada bengkel PT. Sinar Galesong Pratama menghasilkan reliabilitas 0.143. Pada penilaian akhir (ke-2) pada Bengkel Astra Isuzu menghasilkan reliabilitas *inter rater* sebesar 0.867, sedangkan pada bengkel PT. Sinar Galesong Pratama menghasilkan reliabilitas 0.886. Terjadinya perbedaan koefisien Kappa pada penilaian awal dan akhir tersebut diduga disebabkan karena instruktur belum melakukan secara cermat dan sungguh-sungguh sesuai kriteria (rubrik) dalam memberikan penilaian. Dengan pengalaman melakukan penilaian, instruktur dapat menerapkan dengan tepat format asesmen tersebut. Hasil analisis tersebut dapat dirangkum pada Tabel 5.1.

Tabel 5.2  
Rangkuman Hasil Analisis Koefisien *Cohen's Kappa* Terhadap  
Data AUK oleh Instruktur pada Penilaian ke-1 dan ke-2

Lokasi Prakerin	Penilaian	Individu	Kelompok	Gabungan
Bengkel Astra Isuzu	Ke-1	0.528	0.355	0.468
	Ke-2	0.900	1.00	0.867
Bengkel PT. Sinar Galesong	Ke-1	0.113	0.219	0.143
	Ke-2	0.813	0.783	0.886

Menurut hasil analisis yang disajikan pada Tabel 5.2 tersebut dapat diketahui bahwa reliabilitas perangkat AUK berada kategori tinggi, sehingga perangkat tersebut dapat dinyatakan reliabel untuk menjadi komponen Model-APBK, dan layak digunakan untuk asesmen unjuk kerja siswa di tempat prakerin.

**c. Analisis Keterlaksanaan Presentasi Kelas**

Presentasi Kelas dalam kegiatan uji coba ini tidak terlaksana sebagaimana yang dikehendaki dalam model. Hal ini disebabkan siswa tidak dapat membuat laporan hasil kegiatan praktik yang telah mereka kerjakan. Siswa belum mampu membuat laporan hasil kegiatan praktik yang telah mereka kerjakan. Ini berarti bahwa pada uji coba I ini Presentasi Kelas sebagai komponen Model-APBK, secara empiris tidak didukung oleh data lapangan.

Namun demikian, dari hasil wawancara dengan guru, terungkap bahwa guru sangat mendukung perlunya Presentasi Kelas dimasukkan sebagai komponen Model-APBK. Sebab melalui Presentasi Kelas siswa dapat membagi pengalaman mereka kepada siswa lainnya berkaitan dengan tugas-tugas kerja yang mereka kerjakan selama prakerin.

**d. Analisis hasil pengamatan aktivitas siswa dan instruktur**

Untuk memantau aktivitas siswa dan instruktur dilakukan oleh dua orang pengamat dengan menggunakan format pengamatan yang telah divalidasi.

Dalam uji coba ini, kegiatan pengamatan lebih diarahkan untuk menguji reliabilitas instrumen tersebut di samping menilai reliabilitas *inter rater*. Untuk mengetahui reliabilitas hasil pengamatan, maka dilakukan analisis reliabilitas

antar pengamat dengan menggunakan formula *Percentage Agreement (PA)* dari Nitko dan Brokhart (2007:80) terhadap hasil pengamatan aktivitas pembelajaran. Data hasil pengamatan aktivitas siswa dan instruktur dalam kegiatan prakerin yang dilakukan selama 2 (dua) kali pengamatan, yang berlangsung pada dua bengkel otomotif, sedangkan hasil analisis dapat disajikan pada Tabel 5.3.

Berdasarkan Tabel 5.3 tersebut terlihat bahwa hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa maupun instruktur, menunjukkan rata-rata *Percentage Agreement (PA)* dari dua orang pengamat adalah sangat tinggi, yakni (a) untuk aktivitas siswa diperoleh rata-rata koefisien  $PA = 0.95$  dan (b) untuk aktivitas instruktur diperoleh rata-rata koefisien  $PA=0.93$ .

Tabel 5.3  
Analisis *Percentage Agreement (PA)* Data Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa dan Instruktur pada Pembelajaran di Industri (Uji Coba I)

Kode Bengkel	Hasil Pengamatan Aktivitas siswa			Kode Bengkel	Hasil Pengamatan Aktivitas Snstruktur		
	A	D	PA		A	D	PA
A	27	1	0.96	A	20	2	0.91
B	26	2	0.93	B	21	1	0.95
Rerata	41	3	0.95	Rerata	41	3	0.93

Keterangan:  
*A = Agreement*      *D = disagreement*      *PA = Percentage of Agreement*

Informasi dari Tabel 5.3 tersebut mengisyaratkan bahwa kedua pengamat memiliki kesepahaman yang sama terhadap format pengamatan yang digunakan dalam penelitian ini, dalam arti format pengamatan tersebut memiliki keajegan yang tinggi. Dengan demikian format pengamatan aktivitas siswa dan aktivitas instruktur tersebut dapat digunakan untuk pengumpulan data pada uji coba berikutnya.

**e. Analisis hasil respons siswa, guru dan instruktur terhadap penerapan Model-APBK.**

Berdasarkan hasil isian angket oleh siswa, guru, maupun instruktur, pada umumnya mereka memberi respons yang sangat positif terhadap penerapan

Model-APBK. Secara kualitatif, komentar yang dihimpun dari angket tersebut mengisyaratkan bahwa pihak sekolah maupun industri sangat setuju dengan keterlibatan sekolah dalam penilaian pembelajaran siswa prakerin, sehingga dapat dicegah terjadinya hasil penilaian yang diskriminatif atau tidak objektif terhadap unjuk kerja (kompetensi) siswa yang sesungguhnya. Bagi instruktur di industri, keberadaan format penilaian unjuk kerja siswa dapat menjadi acuan/pedoman bagi mereka untuk dapat memberi penilaian yang lebih objektif terhadap kemampuan praktik siswa. Komentar yang juga dikemukakan oleh pihak-pihak yang terlibat antara lain berkaitan dengan kejelasan petunjuk pelaksanaan, kemanfAPBKan, keterlaksanaan, maupun bahasa yang digunakan.

#### **f. Revisi**

Berdasarkan temuan-temuan dari pelaksanaan uji coba dan respons yang diberikan siswa, guru dan instruktur selanjutnya digunakan untuk melakukan revisi model asesmen tersebut. Secara umum, masukan yang menjadi saran perbaikan dalam penerapan Model-APBK yang dapat dihimpun sebagai berikut:

- a) Pada perangkat AUK masih perlu disederhanakan baik pada bagian asesmen individu maupun asesmen kelompok. Hal yang sama juga perlu dilakukan pada perangkat ATS.
- b) Pelaksanaan asesmen oleh instruktur cukup sekali seminggu
- c) Perlu perbaikan pada aspek bahasa dan kalimat yang digunakan pada perangkat ATS dan AUK
- d) Rentang skor atau skala penilaian pada perangkat asesmen perlu diperlebar menjadi 1 sampai 5.
- e) Komponen model *Presentasi Kelas* perlu dipertimbangkan untuk dikeluarkan dari Model-APBK dan dimodifikasi dengan asesmen langsung oleh guru di tempat prakerin.

#### **g. Pelaksanaan *Focus Group Discussion (FGD)***

Setelah melakukan revisi sesuai dengan masukan pada Uji coba perorangan, selanjutnya dilakukan FGD, untuk melakukan validasi terhadap Model-APBK dan instrumen penelitian hasil revisi. Berdasarkan masukan dari

FGD, ternyata forum sepakat bahwa komponen Presentasi Kelas dalam Model-APBK sulit untuk dilaksanakan. Untuk itu forum menyetujui bahwa Presentasi Kelas dikeluarkan dari model. Akan tetapi dalam diskusi itupun tetap menghendaki bahwa guru tetap perlu memberi kontribusi bagi penetapan nilai akhir siswa. Oleh karena itu, komponen Presentasi Kelas diganti dengan asesmen langsung oleh guru pada sAPBK melakukan pemantauan (monitoring) pelaksanaan prakerin. Untuk melakukan asesmen, guru dapat menggunakan perangkat Asesmen Unjuk Kerja sebagaimana perangkat asesmen yang digunakan oleh instruktur. Dalam hal ini guru melakukan asesmen sekali dalam sebulan dengan memanfaatkan waktu pemantauan (monitoring) yang secara regular dilaksanakan setiap bulan.

Selain itu, juga disepakati tentang besarnya proporsi kontribusi hasil ATS oleh siswa dan AUK oleh guru dan instruktur dalam penetapan nilai akhir kompetensi prakerin siswa, sebagaimana yang tertuang pada Buku Petunjuk Model-APBK, yakni masing-masing 10% ATS oleh siswa, 10% AUKG oleh guru, dan 80% AUKI oleh Instruktur. Model-APBK yang dihasilkan dari FGD tersebut yang selanjutnya diujicobakan lagi pada kelompok kecil (terbatas) untuk menguji kevalidan, keefektifan, maupun kepraktisan model yang dikembangkan.

## **2. Analisis Hasil Uji coba II (Uji Kelompok Kecil)**

Kegiatan uji coba ini, sebagai langkah pengembangan lanjutan dari uji coba yang dilaksanakan sebelumnya sehingga diperoleh model asesmen yang memenuhi kriteria valid, efektif, dan praktis.

Pada uji coba ini melibatkan enam kelompok siswa prakerin (13 orang) yang berasal dari SMK Gunungsari Makassar, yang mengambil tempat prakerin pada enam bengkel mekanik otomotif di Kota Makassar. Keenam bengkel tersebut masing-masing mewakili bengkel mobil (tiga bengkel) dan bengkel motor (tiga bengkel). Selain itu, subjek uji coba II ini juga melibatkan 6 (enam) orang instruktur; 5 (lima) orang guru pendamping, dan 6 (enam) orang pengamat. Berdasarkan pelaksanaan uji coba II (kelompok kecil) maka dapat dideskripsikan hasil pengembangan sebagai berikut.

**a. Analisis Hasil Uji coba I (uji perorangan)**

Uji coba perorangan dilakukan pada siswa SMK Pepabri Makassar yang sedang mengikuti Prakerin, dengan mengambil tempat pada bengkel Astra Isuzu Makassar (bengkel mobil) dan bengkel PT. Sinar Galesong Pratama (bengkel Motor).

Pada intinya kegiatan uji coba perorangan ini diarahkan untuk mengetahui keterbacaan dan keterlaksanaan model beserta perangkatnya. Melalui uji coba ini diharapkan dapat diidentifikasi permasalahan yang dapat menghambat keterlaksanaan Model-APBK, seperti keterbacaan, penggunaan bahasa, serta waktu yang diperlukan oleh siswa, guru, dan instruktur dalam menggunakan perangkat asesmen dalam model yang dikembangkan, sehingga dengan demikian dapat dilakukan upaya revisi sampai diperoleh Model-APBK yang memenuhi kriteria valid, efektif, dan praktis. Berdasarkan hasil dari uji coba perorangan maka diperoleh hasil penelitian sebagai berikut.

**1) Analisis Keterlaksanaan Asesmen Teman Sejawat (ATS) Siswa**

Ditinjau segi keterlaksanaan ATS, hasil uji coba ini menunjukkan bahwa siswa tidak memerlukan waktu yang lama untuk memberi penilaian terhadap unjuk kerja teman sejawatnya dan dapat dilakukan dengan mudah dan lancar.

Namun demikian terlihat adanya perbedaan yang cukup lebar antara satu siswa dengan siswa lainnya dalam memberi skor terhadap unjuk kerja seorang siswa (objek penilaian) yang sama. Perbedaan hasil penilaian tersebut mencerminkan bahwa antara seorang siswa dengan siswa lainnya tidak konsisten dalam memberikan penilaian kepada objek penilaian yang sama. Hal ini mencerminkan tingkat pemahaman siswa tentang penggunaan format penilaian dan rubrik penilaian belum sama antara satu siswa dengan lainnya.

Masalah lain yang ditemukan dari uji coba I ini adalah bahwa siswa belum memahami bobot penilaian, baik bobot setiap aspek yang dinilai maupun bobot keseluruhan pada perangkat ATS. Hal ini dapat dipahami, sebab pada uji coba ini tidak dilakukan pelatihan tentang tata cara penggunaan perangkat ATS. Oleh karena itu, sebelum melakukan kegiatan penilaian

selanjutnya kepada siswa diberikan penjelasan berkenaan penggunaan rubrik penilaian.

## **2) Analisis Keterlaksanaan Asesmen Unjuk Kerja (AUK) oleh instruktur**

Pada uji coba perorangan ini, selain menguji keterlaksanaan AUK sekaligus juga menguji reliabilitas perangkat AUK. Dalam menggunakan perangkat AUK, instruktur dapat melakukannya dengan mudah dan lancar. Namun demikian, seperti halnya pada siswa, pelaksanaan asesmen unjuk kerja oleh instruktur pada awal kegiatan penilaian masih mencerminkan kekurangpahaman instruktur tentang penggunaan perangkat AUK yang disediakan, termasuk rubrik penilaiannya. Instruktur belum memahami prosedur pengelolaan hasil asesmen, terutama dalam mengintegrasikan hasil asesmen individu dan hasil asesmen kelompok. Hal tersebut menyebabkan hasil asesmen antara dua orang instruktur tidak konsisten antara satu dengan lainnya.

Setelah diberikan penjelasan, maka instruktur dapat melakukan pengelolaan hasil penilaian dengan baik, sesuai dengan bobot masing-masing aspek yang dinilai maupun proporsi nilai untuk individu dan kelompok. Hasil analisis tentang konsistensi atau kestabilan hasil penilaian instruktur pada kedua bengkel (tempat dilakukan uji coba), dapat dijelaskan sebagai berikut: Penilaian awal (penilaian ke-1) pada Bengkel Astra Isuzu menghasilkan reliabilitas *inter rater* sebesar 0.468, sedangkan pada bengkel PT. Sinar Galesong Pratama menghasilkan reliabilitas 0.143. Pada penilaian akhir (ke-2) pada Bengkel Astra Isuzu menghasilkan reliabilitas *inter rater* sebesar 0.867, sedangkan pada bengkel PT. Sinar Galesong Pratama menghasilkan reliabilitas 0.886. Terjadinya perbedaan koefisien Kappa pada penilaian awal dan akhir tersebut diduga disebabkan karena instruktur belum melakukan secara cermat dan sungguh-sungguh sesuai kriteria (rubrik) dalam memberikan penilaian. Dengan pengalaman melakukan penilaian, instruktur dapat menerapkan dengan tepat format asesmen tersebut. Hasil analisis tersebut dapat dirangkum pada Tabel 5.4.

Tabel 5.4  
Rangkuman Hasil Analisis Koefisien Cohen's Kappa Terhadap  
Data AUK oleh Instruktur pada Penilaian ke-1 dan ke-2

Lokasi Prakerin	Penilaian	Individu	Kelompok	Gabungan
Bengkel Astra Isuzu	Ke-1	0.528	0.355	0.468
	Ke-2	0.900	1.000	0.867
Bengkel PT. Sinar Galesong	Ke-1	0.113	0.219	0.143
	Ke-2	0.813	0.783	0.886

Menurut hasil analisis yang disajikan pada Tabel 5.4 tersebut dapat diketahui bahwa reliabilitas perangkat AUK berada kategori tinggi, sehingga perangkat tersebut dapat dinyatakan reliabel untuk menjadi komponen Model-APBK, dan layak digunakan untuk asesmen unjuk kerja siswa di tempat prakerin.

### 3) Analisis Keterlaksanaan Presentasi Kelas

Presentasi Kelas dalam kegiatan uji coba ini tidak terlaksana sebagaimana yang dikehendaki dalam model. Hal ini disebabkan siswa tidak dapat membuat laporan hasil kegiatan praktik yang telah mereka kerjakan. Siswa belum mampu membuat laporan hasil kegiatan praktik yang telah mereka kerjakan. Ini berarti bahwa pada uji coba I ini Presentasi Kelas sebagai komponen Model-APBK, secara empiris tidak didukung oleh data lapangan.

Namun demikian, dari hasil wawancara dengan guru, terungkap bahwa guru sangat mendukung perlunya Presentasi Kelas dimasukkan sebagai komponen Model-APBK. Sebab melalui Presentasi Kelas siswa dapat membagi pengalaman mereka kepada siswa lainnya berkaitan dengan tugas-tugas kerja yang mereka kerjakan selama prakerin.

### 4) Analisis hasil pengamatan aktivitas siswa dan instruktur

Untuk memantau aktivitas siswa dan instruktur dilakukan oleh dua orang pengamat dengan menggunakan format pengamatan yang telah divalidasi. Dalam uji coba ini, kegiatan pengamatan lebih diarahkan untuk menguji reliabilitas instrumen tersebut di samping menilai reliabilitas *inter rater*. Untuk mengetahui reliabilitas hasil pengamatan, maka dilakukan analisis reliabilitas



antar pengamat dengan menggunakan formula *Percentage Agreement (PA)* dari Nitko dan Brokhart (2007) terhadap hasil pengamatan aktivitas pembelajaran. Data hasil pengamatan aktivitas siswa dan instruktur dalam kegiatan prakerin yang dilakukan selama 2 (dua) kali pengamatan, yang berlangsung pada dua bengkel otomotif, sedangkan hasil analisis dapat disajikan pada Tabel 5.5.

Berdasarkan Tabel 5.5 tersebut terlihat bahwa hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa maupun instruktur, menunjukkan rata-rata *Percentage Agreement (PA)* dari dua orang pengamat adalah sangat tinggi, yakni (a) untuk aktivitas siswa diperoleh rata-rata koefisien  $PA = 0.95$  dan (b) untuk aktivitas instruktur diperoleh rata-rata koefisien  $PA=0.93$ .

Tabel 5.5  
Analisis *Percentage Agreement (PA)* Data Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa dan Instruktur pada Pembelajaran di Industri (Uji Coba I)

Kode Bengkel	Hasil Pengamatan Aktivitas siswa			Kode Bengkel	Hasil Pengamatan Aktivitas Snstruktur		
	A	D	PA		A	D	PA
A	27	1	0.96	A	20	2	0.91
B	26	2	0.93	B	21	1	0.95
Rerata	41	3	0.95	Rerata	41	3	0.93
Keterangan: A = Agreement      D = disagreement      PA = Percentage of Agreement							

Informasi dari Tabel 5.5. tersebut mengisyaratkan bahwa kedua pengamat memiliki kesepahaman yang sama terhadap format pengamatan yang digunakan dalam penelitian ini, dalam arti format pengamatan tersebut memiliki keajegan yang tinggi. Dengan demikian format pengamatan aktivitas siswa dan aktivitas instruktur tersebut dapat digunakan untuk pengumpulan data pada uji coba berikutnya.

##### 5) Analisis hasil respons siswa, guru dan instruktur terhadap penerapan Model-APBK.

Berdasarkan hasil isian angket oleh siswa, guru, maupun instruktur, pada umumnya mereka memberi respons yang sangat positif terhadap penerapan Model-APBK. Secara kualitatif, komentar yang dihimpun dari angket tersebut mengisyaratkan bahwa pihak sekolah maupun industri sangat setuju dengan keterlibatan sekolah dalam penilaian pembelajaran siswa prakerin, sehingga dapat dicegah terjadinya hasil penilaian yang diskriminatif atau tidak objektif terhadap unjuk kerja (kompetensi)

siswa yang sesungguhnya. Bagi instruktur di industri, keberadaan format penilaian unjuk kerja siswa dapat menjadi acuan/pedoman bagi mereka untuk dapat memberi penilaian yang lebih objektif terhadap kemampuan praktik siswa. Komentar yang juga dikemukakan oleh pihak-pihak yang terlibat antara lain berkaitan dengan kejelasan petunjuk pelaksanaan, kemanfaatan, keterlaksanaan, maupun bahasa yang digunakan.

#### **6) Revisi**

Berdasarkan temuan-temuan dari pelaksanaan uji coba dan respons yang diberikan siswa, guru dan instruktur selanjutnya digunakan untuk melakukan revisi model asesmen tersebut. Secara umum, masukan yang menjadi saran perbaikan dalam penerapan Model-APBK yang dapat dihimpun sebagai berikut:

- f) Pada perangkat AUK masih perlu disederhanakan baik pada bagian asesmen individu maupun asesmen kelompok. Hal yang sama juga perlu dilakukan pada perangkat ATS.
- g) Pelaksanaan asesmen oleh instruktur cukup sekali seminggu
- h) Perlu perbaikan pada aspek bahasa dan kalimat yang digunakan pada perangkat ATS dan AUK
- i) Rentang skor atau skala penilaian pada perangkat asesmen perlu diperlebar menjadi 1 sampai 5.
- j) Komponen model *Presentasi Kelas* perlu dipertimbangkan untuk dikeluarkan dari Model-APBK dan dimodifikasi dengan asesmen langsung oleh guru di tempat *prakerin*.

#### **7) Pelaksanaan *Focus Group Discussion (FGD)***

Setelah melakukan revisi sesuai dengan masukan pada Uji coba perorangan, selanjutnya dilakukan FGD, untuk melakukan validasi terhadap Model-APBK dan instrumen penelitian hasil revisi. Berdasarkan masukan dari FGD, ternyata forum sepakat bahwa komponen *Presentasi Kelas* dalam Model-APBK sulit untuk dilaksanakan. Untuk itu forum menyetujui bahwa *Presentasi Kelas* dikeluarkan dari model. Akan tetapi dalam diskusi itupun tetap menghendaki bahwa guru tetap perlu memberi kontribusi bagi penetapan nilai akhir siswa. Oleh karena itu, komponen *Presentasi Kelas* diganti dengan asesmen langsung oleh guru pada sAPBK melakukan pemantauan (monitoring) pelaksanaan *prakerin*. Untuk melakukan asesmen, guru dapat menggunakan perangkat Asesmen Unjuk Kerja sebagaimana perangkat asesmen yang digunakan oleh instruktur. Dalam hal ini guru melakukan asesmen sekali dalam sebulan dengan memanfaatkan waktu pemantauan (monitoring) yang secara regular dilaksanakan setiap bulan.

Selain itu, juga disepakati tentang besarnya proporsi kontribusi hasil ATS oleh siswa dan AUK oleh guru dan instruktur dalam penetapan nilai akhir kompetensi prakerin siswa, sebagaimana yang tertuang pada Buku Petunjuk Model-APBK, yakni masing-masing 10% ATS oleh siswa, 10% AUKG oleh guru, dan 80% AUKI oleh Instruktur. Model-APBK yang dihasilkan dari FGD tersebut yang selanjutnya diujicobakan lagi pada kelompok kecil (terbatas) untuk menguji kevalidan, keefektifan, maupun kepraktisan model yang dikembangkan.

### **3. Analisis Hasil Uji coba II (Uji Kelompok Kecil)**

Kegiatan uji coba ini, sebagai langkah pengembangan lanjutan dari uji coba yang dilaksanakan sebelumnya sehingga diperoleh model asesmen yang memenuhi kriteria valid, efektif, dan praktis.

Pada uji coba ini melibatkan enam kelompok siswa prakerin (13 orang) yang berasal dari SMK Gunungsari Makassar, yang mengambil tempat prakerin pada enam bengkel mekanik otomotif di Kota Makassar. Keenam bengkel tersebut masing-masing mewakili bengkel mobil (tiga bengkel) dan bengkel motor (tiga bengkel). Selain itu, subjek uji coba II ini juga melibatkan 6 (enam) orang instruktur; 5 (lima) orang guru pendamping, dan 6 (enam) orang pengamat. Berdasarkan pelaksanaan uji coba II (kelompok kecil) maka dapat dideskripsikan hasil pengembangan sebagai berikut.

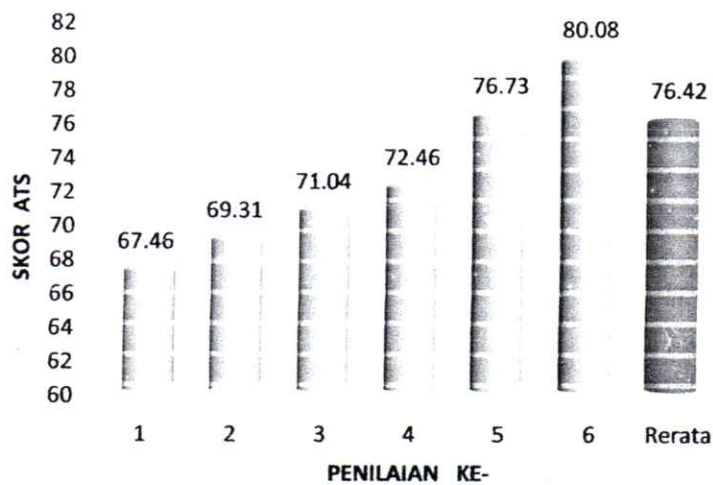
#### **1) Hasil Analisis Keefektifan Model-APBK**

Model-APBK dapat dikatakan efektif apabila memenuhi lima kriteria, yakni (a) tercapainya peningkatan unjuk kerja (kompetensi) siswa; (b) Ada konsistensi hasil ATS siswa dan AUK (dari guru dan instruktur) selama kegiatan Prakerin; (c) Siswa memperlihatkan aktivitas belajar (praktik) yang semakin meningkat; (d) Instruktur melakukan bimbingan (mentoring) yang semakin baik dan konstruktif secara kontinyu; dan (e) Siswa, guru, dan instruktur memberi Respons positif terhadap penerapan Model-APBK. Analisis tentang keefektifan model dapat diuraikan sebagai berikut.

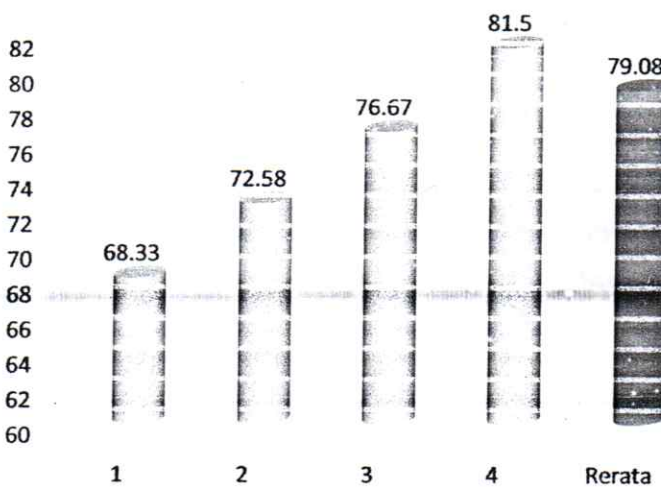
#### **(a) Analisis Keefektifan Model-APBK ditinjau dari Peningkatan Unjuk Kerja Siswa**

Menurut hasil analisis data perkembangan prestasi belajar (unjuk kerja) siswa yang dinilai secara berkelanjutan selama kegiatan praktik menunjukkan bahwa unjuk kerja siswa mengalami peningkatan dari waktu ke waktu, baik berdasarkan hasil asesmen teman sejawat siswa maupun berdasarkan hasil asesmen unjuk kerja yang dilakukan

oleh guru maupun instruktur. Secara grafis, data tersebut dapat dilihat pada Gambar 5.1 dan 5.2.



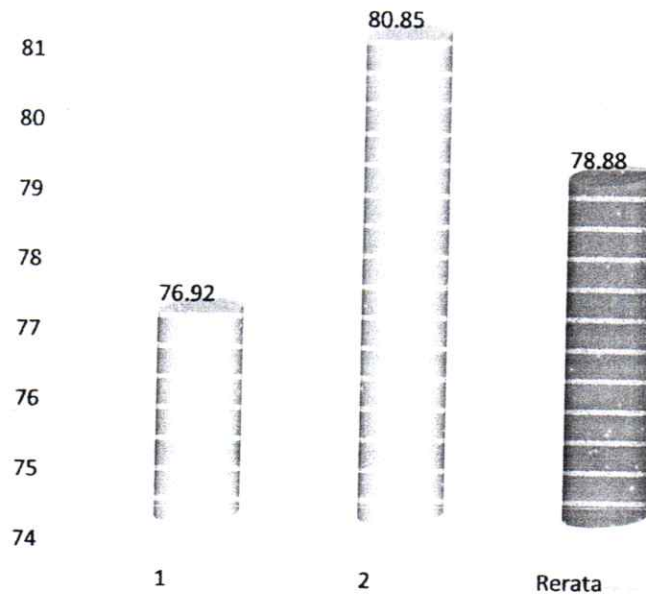
Gambar 5.1  
Kecenderungan Peningkatan Unjuk Kerja Siswa Prakerin Berdasarkan Hasil ATS



Gambar 5.2  
Kecenderungan Peningkatan Unjuk Kerja Siswa Prakerin Berdasarkan Hasil AUKI

(3) Pada uji coba II ini, frekuensi asesmen yang dilakukan oleh guru sebanyak dua kali. Hasil asesmen unjuk kerja yang dilakukan oleh guru (AUKG) ketika melakukan monitoring prakerin di industri menghasilkan informasi yang sama,

yakni ada peningkatan kemampuan unjuk kerja siswa pada akhir kegiatan prakerin dibandingkan kemampuan mereka pada awal kegiatan prakerin. Secara grafis, hasil AUKG selama kegiatan prakerin dapat dilihat pada Gambar 5.3.



Gambar 5.3  
Kecenderungan Peningkatan Unjuk Kerja Siswa Prakerin  
Berdasarkan Hasil AUKG

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa ditinjau dari aspek peningkatan prestasi praktik (unjuk kerja) siswa atau tercapainya kriteria ketuntasan minimum (KKM) hasil prakerin, Model-APBK dinyatakan memenuhi kriteria efektif.

**(b) Penilaian Keefektifan Model-APBK ditinjau dari aspek konsistensi dan validitas hasil ATS oleh siswa dengan hasil AUK oleh guru dan instruktur**

Sebagaimana telah dibahas sebelumnya bahwa Model-APBK merupakan integrasi dari hasil penilaian siswa, guru, dan penilaian instruktur. Model-APBK tersebut dapat dikatakan efektif apabila hasil penilaian dari ketiga sumber tersebut harus konsisten (reliabel). Dalam hal ini, konsistensi ditandai dengan tingkat kesepakatan skor antara penilai. Hal ini mengandung makna bahwa kesamaan hasil penilaian atau sebaliknya besarnya perbedaan hasil penilaian *inter rater* (dalam hal ini siswa, guru, dan instruktur) menggambarkan tingkat konsistensi hasil penilaian.

Konsistensi hasil penilaian dapat diketahui dari tingginya koefisien korelasi hasil penilaian dari ketiga sumber tersebut, yakni kesamaan kesepakatan antar penilai dalam pemberian skor terhadap unjuk kerja objek penilaian. Menurut Cohen dan Swerdlik (2004;140) cara sederhana untuk menentukan konsistensi antara penilai suatu hasil tes adalah dengan menghitung koefisien korelasinya (*Correlating raters' scores*); dan validitas hasil penilaian dapat dilihat dari ada atau tidak adanya perbedaan rerata skor hasil penilaian tersebut. Oleh karena itu, untuk menguji validitas hasil penilaian antar ketiga sumber digunakan analisis varians. Jika hasil pengujian menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan, berarti hasil penilaian tersebut dinyatakan memiliki validitas yang baik. Hasil analisis korelasi *inter-scoring* dapat dilihat pada Tabel 5.6.

Berdasarkan hasil analisis korelasi antara hasil penilaian ketiga sumber (siswa, guru, dan instruktur) dapat diketahui bahwa korelasi *inter-scoring* menunjukkan koefisien korelasi yang sangat tinggi, yakni lebih besar dari 0.70. Hal ini mengisyaratkan bahwa hasil penilaian ketiga sumber adalah konsisten.

Tabel 5.6  
Matriks Korelasi *Inter Scorer* (Siswa, Guru, dan Instruktur)

Nonparametric Correlations

Correlations

		ATS	AUKG	AUKI	
Spearman's rho	ATS	Correlation Coefficient	1.000	.805**	.761*
		Sig. (2-tailed)	.	.001	.027
		N	13	13	13
AUKG	AUKG	Correlation Coefficient	.805**	1.000	.835**
		Sig. (2-tailed)	.001	.	.000
		N	13	13	13
AUKI	AUKI	Correlation Coefficient	.761*	.835**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.027	.000	.
		N	13	13	13

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Selanjutnya, validitas hasil penilaian dapat dilihat melalui uji perbedaan rerata skor penilaian dengan menggunakan statistic analisis varians atau uji-t. Jika hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan rerata skor antara hasil penilaian siswa, guru, dan instruktur atas unjuk kerja siswa, maka dapat disimpulkan bahwa hasil penilaian ketiga sumber adalah valid.

Dari hasil analisis varians sebagaimana yang diperlihatkan pada tabel 4.18. mengisyaratkan bahwa rerata skor unjuk kerja siswa dari hasil penilaian ketiga sumber berbeda secara signifikan. Ini berarti bahwa hasil penilaian siswa (ATS) dan hasil penilaian guru (AUKG) dan hasil penilaian instruktur (AUKI) berbeda secara

signifikan. Dengan demikian hasil penilaian ketiga sumber tersebut dapat dinyatakan tidak valid/belum konsisten. Hasil analisis selengkapnya dapat disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5.7  
Tabel ANOVA Uji Perbedaan Rerata Skor antara Hasil ATS, AUKG, dan AUKI

ANOVA					
NILAI					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	57.897	2	28.949	6.239	.005
Within Groups	167.030	36	4.640		
Total	224.928	38			

Jika dilakukan analisis lebih lanjut dengan uji perbedaan rerata antar dua kelompok data, ternyata bahwa perbedaan terletak pada skor ATS dengan masing-masing skor AUKG dan AUKI, sedangkan antara skor AUKG dan AUKI tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

Tabel 5.8  
Hasil Analisis Uji-t Rerata Skor antara Hasil ATS, AUKG, dan AUKI

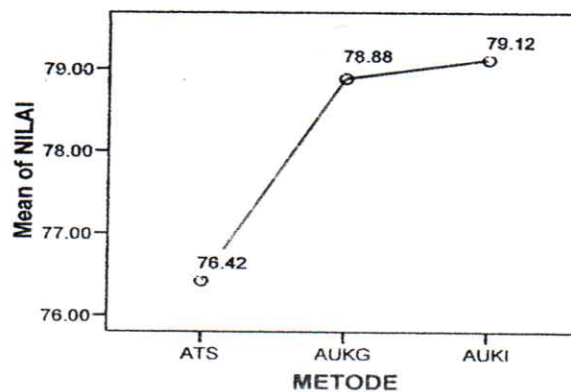
Multiple Comparisons

Dependent Variable: NILAI  
Tukey HSD

(I) KLP	(J) KLP	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
ATS	AUKG	-2.46154*	.84487	.016	-4.5267	-.3964
	AUKI	-2.69231*	.84487	.008	-4.7574	-.6272
AUKG	ATS	2.46154*	.84487	.016	.3964	4.5267
	AUKI	-.23077	.84487	.960	-2.2959	1.8343
AUKI	ATS	2.69231*	.84487	.008	.6272	4.7574
	AUKG	.23077	.84487	.960	-1.8343	2.2959

\*. The mean difference is significant at the .05 level.

Perbedaan rerata skor ATS, AUKG, dan AUKI tersebut akan lebih jelas jika disajikan dalam bentuk grafik seperti gambar berikut:



Gambar 5.4 Rerata skor ATS, AUKG, dan AUKI (Uji Coba II)

## BAB VI

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil-hasil pengembangan dan pembahasan yang telah dikemukakan di depan, maka dapat dirumuskan simpulan penelitian sebagai berikut:

1. Model hipotetik Model Asesmen Pembelajaran Berbasis Kerja (Model-APBK) merupakan model asesmen yang mengintegrasikan hasil penilaian teman sejawat, hasil penilaian guru, dan hasil penilaian instruktur atas kompetensi yang dicapai siswa selama menjalani kegiatan pembelajaran di industri (tempat kerja).
2. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa Model-APBK valid, efektif, dan praktis, untuk menilai kompetensi siswa SMK dalam konteks pembelajaran (*Work-Based Learning*) di industri, khususnya bidang keahlian mekanik otomotif.
3. Model-APBK hasil pengembangan memiliki komponen utama yang terdiri atas: (1) Perangkat Asesmen Teman Sejawat (ATS), (2) Perangkat Asesmen Unjuk Kerja oleh Guru (AUKG), dan (3) Perangkat Asesmen Unjuk Kerja oleh Instruktur (AUKI).
4. Hasil penilaian kualitas perangkat Model-APBK oleh para ahli/praktisi pendidikan termasuk kategori 'valid' untuk diterapkan dalam rangka penilaian kompetensi (unjuk kerja) siswa pada pembelajaran berbasis kerja di industri.
5. Hasil analisis kepraktisan Model-APBK menunjukkan bahwa guru dan instruktur dapat melaksanakan dengan baik prosedur pengintegrasian hasil ATS, hasil AUKG, dan hasil AUKI sesuai panduan penerapan Model-APBK.
6. Hasil analisis keefektifan Model-APBK menunjukkan bahwa siswa, guru, dan instruktur memberi respons positif atas penerapan Model-APBK untuk menilai kompetensi siswa SMK pada pembelajaran berbasis kerja di industri.
7. Model-APBK dapat memberikan hasil asesmen yang konsistensi antara ATS, AUKG, dan AUKI, terhadap unjuk kerja siswa pada pembelajaran berbasis kerja di industri.



## B. Implikasi Hasil Penelitian

Hasil-hasil penelitian di atas mengandung beberapa implikasi bagi penerapan Model-APBK dalam pembelajaran berbasis kerja di industri untuk bidang keahlian otomotif.

1. Dengan dihasilkannya produk penelitian ini, yakni Model-APBK yang valid, praktis, dan efektif untuk diterapkan pada pembelajaran di industri, maka sebagai konsekuensi logis dari implementasi konsep PSG pada SMK, kepada pihak sekolah dan institusi pasangan perlu mempertimbangkan untuk menerapkan Model-APBK ini. Penerapan model asesmen ini memberi hasil penilaian yang lebih objektif dan akurat, serta memberi rasa keadilan bagi para siswa dibandingkan dengan asesmen tunggal yang dilakukan oleh instruktur. Penggunaan model asesmen tersebut dapat meningkatkan validitas, konsistensi dan keajegan keputusan didaktis dan penetapan nilai akhir siswa dalam aktivitas pembelajaran.
2. Pengembangan Model-APBK ini didasarkan pada kenyataan bahwa asesmen yang dilakukan pada kegiatan pembelajaran berbasis kerja (*Work-Based Learning*) yang berlangsung di industri selama ini sepenuhnya hanya dilakukan oleh instruktur, tidak dilaksanakan secara komprehensif dan kontinu. Selain itu, belum ada acuan baku bagi instruktur di industri dalam melakukan penilaian atas kompetensi siswa, sehingga bisa terjadi penetapan nilai akhir yang dikeluarkan oleh instruktur tidak mencerminkan kompetensi siswa yang sesungguhnya. Berdasarkan berbagai kenyataan tersebut maka dengan penerapan Model-APBK ini dapat dicegah atau diminimalisir kelemahan-kelemahan praktik asesmen yang dilakukan pada pembelajaran di industri selama ini.
3. Dengan melibatkan secara terpadu pihak sekolah dan industri, Model-APBK dapat menjadi salah satu bentuk penyempurnaan terhadap praktik asesmen kompetensi siswa yang selama ini dilaksanakan di industri. Ini berarti bahwa konsep penyelenggaraan PSG pada SMK dapat dipenuhi, setidaknya pada sisi pelaksanaan asesmen.
4. Penerapan Model-APBK tidak hanya meningkatkan motivasi belajar siswa, tetapi juga membawa implikasi bagi peningkatan kualitas mentoring yang dilakukan instruktur di industri, di mana bimbingan yang dilakukan oleh instruktur menjadi lebih intensif. Karena itu, penerapan Model-APBK perlu disosialisasikan secara

lebih luas kepada para guru di sekolah dan instruktur di industri sebagai upaya memperkenalkan model asesmen alternatif dalam pembelajaran.

5. Persyaratan yang harus dipenuhi bagi terlaksananya Model-APBK antara lain bahwa sebelum siswa diserahkan kepada pihak industri, kepada siswa perlu diberikan penjelasan yang cukup dan latihan yang memadai (minimal 2 kali) agar mereka dapat menggunakan format asesmen dengan benar dan melakukan asesmen atas unjuk kerja teman sejawatnya secara objektif dan jujur di tempat prakerin kelak.

### **C. Saran-saran**

Berdasarkan simpulan penelitian maka dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Model-APBK yang dihasilkan ini baru sampai pada tahap pengembangan pada salah satu bidang keahlian dan belum diimplementasikan secara luas, karena itu disarankan kepada pihak sekolah bekerja sama dengan pihak industri untuk mengimplementasikan model asesmen tersebut dalam pembelajaran di industri, khususnya pada bidang keahlian mekanik otomotif, sehingga tingkat keefektifan model asesmen ini semakin teruji.
2. Kepada pihak sekolah yang ingin menerapkan Model-APBK ini hendaknya dapat mendorong guru-guru untuk menerapkan asesmen teman sejawat dan asesmen unjuk kerja pada kegiatan praktikum di sekolah, sebagai alternatif pilihan asesmen, dalam rangka meningkatkan objektivitas dan akuntabilitas hasil asesmen, serta meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran.
3. Penerapan asesmen teman sejawat pada pembelajaran di industri bisa menjadi suatu cara yang efektif untuk saling memberi umpan balik antara para siswa, ketika instruktur tidak mempunyai waktu yang cukup untuk melakukannya (memberi umpan balik).
4. Kepada pihak Departemen Pendidikan Nasional perlu mempertimbangkan suatu kebijakan bagi penerapan model asesmen yang bervariasi dalam melakukan asesmen kompetensi siswa SMK di industri sebagai upaya menjamin kesahihan hasil asesmen yang menyertai Sertifikat Praktik Kerja Industri, seperti Model-APBK yang dikembangkan dalam penelitian ini.

5. Kepada para peneliti yang berminat melakukan penelitian di bidang asesmen, disarankan agar melakukan penelitian lanjutan secara lebih mendalam dan komprehensif dengan menggunakan kombinasi berbagai jenis asesmen autentik, baik pada pembelajaran di sekolah maupun pada pembelajaran yang berangsur di industri, sehingga dapat memperkaya model-model asesmen alternatif, yang diharapkan dapat mengatasi masalah dan kendala asesmen yang diterapkan selama ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Airasian, P. W. (2001). *Classroom assessment: Concepts and applications* (4th ed.). Boston: McGraw-Hill.
- Allin L & Turnock C (2007) Assessing student performance in work-based learning, [www.practicebasedlearning.org/](http://www.practicebasedlearning.org/)
- Badmus, G. A., (2007). Changing nature of technical and vocational education and students' assessment methods. Nigeria: Department of Educational Psychology and Curriculum Studies University of Benin, Benin City, Nigeria. [ganiyubdms@yahoo.com](mailto:ganiyubdms@yahoo.com) [www.iaea.info/abstract\\_files](http://www.iaea.info/abstract_files) (diakses tanggal, Januari 2007)
- Bailey T.R., Hughes K. L., Moore D. T. (2004). *Working knowledge, work-based learning*. New York: RoutledgeFlamer.
- Boud, D. Solomon, N. (2003). *Work-based learning, a new higher education*. Buckingham: The Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Boud, D., Cohen, R. & Sampson, J. (1999) Peer learning and assessment, *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 24(4), 413-426.
- Brennan, L. (2005). *Integrating work-based learning into higher education: A guide to good practice*. University Vocational Awards Council. [www.health.heacademy.ac.uk](http://www.health.heacademy.ac.uk)
- Brodie, P. & Irving K. (2006). "Assessment in work-based learning: Investigating a pedagogical approach to enhance student learning." *Journal of Assessment and Evaluation* (Forthcoming).
- Burke, B. (2004). School to carrer: Reworking the model. *Tecnology and learning. Proquest Educational Journal*. Pg. 26.
- Butler, S. A, Samuel R H. (2001). Enhancing student trust through peer assessment in physical education. *Physical Educator*. Indianapolis: Winter 2001. Vol. 58, Iss. 1; pg. 30, 12 pgs
- Chappell, C. (1999). Work-based learning and vocational education and training practitioners (*Working Paper*). Broadway Australia: Research Centre for Vocational Education and Training. [www.eric.ed.gov/sitemap](http://www.eric.ed.gov/sitemap)
- Cohen R.J., Swerdlik, M.E. (2004). *Psychological and assessment*. 6<sup>th</sup> ed. Boston: Illinois State University. McGraw Hill.
- Custer, R. L., John Schell, Brian D. McAlister, John L. Scott, and Marie Hoepfl (2000). *Using Authentic Assessment in Vocational Education*. Clearinghouse on Adult, Career, and Vocational Education. [Center on Education and Training for](http://Center on Education and Training for)

Employment. The Ohio State University College of Education 1900 Kenny Road Columbus, OH 43210-1090. [www.eric.ed.gov/sitemap](http://www.eric.ed.gov/sitemap)

- Depdikbud. (1994). *Konsep Sistem Ganda pada Pendidikan Menengah Kejuruan di Indonesia*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Depdiknas. (2004b). *Model penilaian kelas kurikulum berbasis kompetensi*: Jakarta, Balitbang Depdiknas. <http://www.puskur.net>
- Dikmenjur. (2005). *Garis-garis besar program pendidikan menengah kejuruan tahun 2005*: Jakarta. Depdiknas.
- Djojonegoro, W. (1998). *Link and Match: Kebijakan untuk meningkatkan relevansi pendidikan dengan pembangunan*. Jakarta: Depdikbud.
- Durant, Clark et al. (1996). *A guide to work-based learning: Business and industry risk management plan*. Michigan: State Board of Education. <http://eric.ed.gov>
- Freestone, Robert., Susan Thompson and Peter Williams. (2006). Student experiences of work-based learning in planning education. *Journal of Planning Education and Research* 2006; 26; 237. <http://jpe.sagepub.com>
- Fry, S. A. (1990). Implementation and evaluation of peer marking in higher education. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 15, 177-189.
- Gray, D. (2001) *A Briefing on Work-Based Learning*. LTSN Generic Centre Assessment Series No.11
- Green, M. (2003). Improving initial assessemnt in work-based learning. London: Learning and Skill Development Agency.
- Harnish, Dorothy. Jurgen Wilke-Schnauffer. (1998). Work-based learning in occupational education and training. <http://scholar.lib.vt.edu>.
- Holroyd, C. (2000) Are assessors professional? Student assessment and the professionalism of academics, *Active Learning in Higher Education*, 28-44.
- Hughes, K.L., Bailey, T.R., Mechur, M.J. (2001). *School-to-work: Making a difference in education. A research report to America*. Columbia: Institute on Education and The Economy Teacher College, Columbia University.
- Indra Jati Sidi. (2000). Kebijakan pendidikan kejuruan di Indonesia menjelang milenium III. Bandung. *Makalah Seminar Nasional dan Temu Karya XI, Forum Komunikasi FPTK/JPTK Universitas se Indonesia (7 Pebruari 2000)*.
- Inger, M. (1995). Alternative approaches to outcomes assessment for postsecondary vocational education. *CenterFocus Number 10 / Winter 1995*. <http://eric.ed.gov>

- Johnson, D.W. & Johnson, Roger T. (2002). *Meaningful assessment: A manageable and cooperative process*. Boston: Allyn & Bacon.
- Kaufman, D.B. & Felder, R. M. (2000). Accounting for individual effort in cooperative learning team. *Journal Engineering Education*, 89(2), 133-140. <http://www.ncsu.edu>
- Keaten, James A., Richardson, Elizabeth, M. (1993). *A field investigation of peer assessment as part of the student group grading process*. EDRS ED 361 753.
- Kellaghan dan Greaney (2001). *Using assessment to improve the quality of education*. Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning.
- Kerka, Sa. (1995a) Authentic assessment in vocational education. Trends and issues. [www.calpro-online.org/ERIC/docgen.asp](http://www.calpro-online.org/ERIC/docgen.asp)
- Lund, J. (1997). Authentic assessment: Its development & applications. Jacalyn Lund *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*; Sep 1997; 68, 7; ProQuest Education Journals pg. 25
- McIntyre, J. (2000). Working knowledge and work-based learning: Research implication (*Working Paper*). Broadway Australia: Research Centre for Vocational Education and Training. <http://eric.ed.gov>
- Nitko A.J., Brookhart S.M., (2007). *Educational Assessment of Students*. Columbus, Ohio. Fifth Edition. Perason Merrill Prentice Hall.
- Pakpaham, J. (1995). *Pembinaan dan Pengembangan Pendidikan Sistem Ganda pada Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta: Dikmenjur.
- Peraturan Pemerintah No.29 Tahun 1990. *Tentang Pendidikan Menengah*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Popham, W.J. (2004). *Classroom assessment, what teachers need to know*. Boston: Allyn Bacon.
- Rafael, R. (2002). *Utah Work-based learning manual*, Salt Lake City: Utah State Office of Education.
- Smith, V. (2003). Raising retention and achievement in work-based learning. *Education & Training*; 2003; 45, 4/5; ProQuest Education Journals pg. 273
- Soenaryo et.al. (2002). *Sejarah pendidikan teknik dan kejuruan di indonesia, membangun manusia produktif*. Jakarta: Depdiknas.
- Stecher, B. M., et al. (1997). *Using alternative assessments in vocational education*. California: National Center for Research in Vocational Education. University of California, Berkeley. Published by RAND

- Arul. (2004). Survei pelaksanaan praktik industri mahasiswa program D3 Jurusan Teknik Elektro FT UNM. Makassar: Penelitian Mandiri. Universitas Negeri Makassar.
- Clarke, C. (2007). *The Assessment of Work-Based Learning in Foundation Degrees*. Lincoln: Bishop Grosseteste College.
- Utah State Office of Education (2002). *Utah work-based learning manual*. Salt Lake City: Reproduction supplied by EDRS.
- Clarke, P., Ian Thomas, Irene Powell, Brian Clarke. (2002). Authentic assessment applied to engineering and business undergraduate consulting teams. *Int. J. Engng Ed.* Vol. 18, No. 2, pp. 168-179, 2002
- Clarke, M.R dan Bertenthal, M.W. (2005). *Systems for state science assessment*. Washington, D.C: Committee on Test Design for K-12 Science Achievement, National Research Council
- Wangbin Tu, Min Lu. (2005). Peer-and-Self Assessment to Reveal the Ranking of Each Individual's Contribution to a Group Project, *Journal of Information Systems Education*. West Lafayette: Summer 2005. Vol. 16, Iss. 2; pg. 197, 9 pgs
- Jinjie (2007). Work-based learning Helps The Youth Development. China: East China Normal University. <http://www.ruc.dk>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL  
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR  
**LEMBAGA PENELITIAN**

Kampus UNM Jl. A. Pangerang Pettarani, Makassar - 90222  
Telepon (0411) 884533 - 868687 Fax. 884533

- \* Puslit Kependudukan dan Lingkungan Hidup
- \* Puslit Makanan Tradisional, Gizi dan Kesehatan
- \* Puslit Pemberdayaan Perempuan
- \* Puslit Pengembangan Ilmu Pendidikan
- \* Puslit Budaya dan Seni Etnik Sulawesi

**SURAT PERJANJIAN  
PELAKSANAAN PENELITIAN HIBAH BERSAING LANJUTAN  
TAHUN ANGGARAN 2010  
NOMOR :134/H36.9/PL/2010**

Pada hari ini **kamis** tanggal **delapan** bulan **april** tahun **dua ribu sepuluh**, kami yang bertanda tangan di bawah ini:

- 1 Prof. H. M. Asfah Rahman, M.Ed.,Ph.D : Sebagai Ketua Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar yang berkedudukan di Makassar dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Ketua Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar, untuk selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**.
- 2 Drs. Syahrul, M. Pd : Dosen FT Universitas Negeri Makassar dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama tim peneliti seperti tercantum dalam proposal penelitian selaku Ketua Pelaksana Penelitian selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama bersepakat mengikatkan diri dalam suatu perjanjian pelaksanaan penelitian dengan ketentuan dan syarat-syarat yang diatur dalam pasal-pasal berikut:

**Pasal 1**

**PIHAK PERTAMA** memberi tugas kepada **PIHAK KEDUA**, dan **PIHAK KEDUA** menerima tugas tersebut untuk melaksanakan Penelitian dengan judul:

*Pengembangan Model Asesmen dalam Pembelajaran Berbasis Kerja (Work-Based Learning) untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Siswa SMK di Industri*

**Pasal 2**

**PIHAK PERTAMA** memberikan dana penelitian sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 sebesar **Rp.40,000,000,- (Empat puluh juta rupiah)** sesuai Surat Keputusan Rektor Universitas Negeri Makassar Nomor: 907/H36/PL/2010 tanggal 06 April 2010 yang dibebankan kepada DIPA Universitas Negeri Makassar Nomor: 0151/023-04.2/XXIII/2010, tanggal 31 Desember 2009.



### Pasal 3

embayaran biaya penelitian akan dibayarkan secara bertahap ke rekening **PIHAK EDUA** sebagai berikut:

Pencairan dana tahap pertama **70%** sebesar **Rp. 28,000,000,- (Dua puluh delapan juta rupiah)** setelah surat perjanjian pelaksanaan pekerjaan penelitian ini ditandatangani oleh kedua belah pihak, seminar awal, seminar antara, seminar hasil penelitian dan menyerahkan laporan pertanggung jawaban keuangan disertai logbook dan laporan kemajuan penelitian, pembayaran pajak honorarium PPH 21 (15%) tahap I dengan rincian :

Jumlah Dana Tahap I = Rp. 28,000,000

Honorarium PPH 21 (15%) = Rp. 5,000,000 x 15% = Rp. 750,000

Jumlah dana yang ditransfer ke rekening peneliti = Rp. 27,250,000

Pencairan dana tahap kedua **30%** sebesar **Rp. 12,000,000,- (Dua belas juta rupiah)** setelah menyerahkan laporan lengkap penelitian, luaran yang ditargetkan sesuai proposal penelitian dan laporan lengkap pertanggungjawaban keuangan disertai logbook ke Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar dan pembayaran pajak honorarium PPH 21 (15%) tahap ke II dengan rincian :

Jumlah Dana Tahap II = Rp. 12,000,000

Honorarium PPH 21 (15%) = Rp. 2,500,000 x 15% = Rp. 375,000

Jumlah dana yang ditransfer ke rekening peneliti = Rp. 11,625,000

Dana kegiatan pelaksanaan penelitian hibah bersaing lanjutan sebagaimana dimaksud pada pasal 3 ayat (a,b) dibayarkan kepada **PIHAK KEDUA** :

Nama pada Rekening : **Drs. Syahrul, M.Pd**

Nomor Rekening/Bank : **0082759857 (Bank BNI Mattoangin)**

NPWP : **09.970.103.9-805.000**

**PIHAK PERTAMA** berkewajiban mengorganisir dan memfasilitasi:

- (1) Seminar Awal.
- (2) Seminar Antara.
- (3) Seminar Hasil Penelitian. sesuai fungsi dan peran Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar.

### Pasal 4

**PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk:

Mengikuti seminar awal.

Mengikuti seminar antara.

Mengikuti seminar hasil penelitian.

Menyerahkan luaran yang ditargetkan sesuai proposal penelitian, seperti (1) proses dan produk ipteks berupa metode, blue print, prototipe, sistem, kebijakan/model, atau (2) HKI berupa paten atau lainnya, atau (3) teknologi tepat guna yang langsung dapat dimanfaatkan oleh masyarakat, atau (4) artikel di berkala ilmiah nasional atau yang bereputasi internasional, atau (5) bahan ajar dan (6) laporan lengkap penelitian.

Membayar pajak sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

### Pasal 5

- a. Penelitian ini dilaksanakan selama 8 bulan (April s.d. 30 November 2010), terhitung dari tanggal yang tercantum dalam surat perjanjian pelaksanaan.
- b. Apabila **PIHAK KEDUA** dengan suatu alasan tidak dapat menyelesaikan pelaksanaan perjanjian ini, maka **PIHAK KEDUA** wajib menyerahterimakan tanggung jawab kepada penggantinya (anggota).
- c. Apabila batas waktu habisnya penelitian ini **PIHAK KEDUA** belum menyerahkan hasil pekerjaan seluruhnya kepada **PIHAK PERTAMA**, maka **PIHAK KEDUA** dikenakan denda sebesar 1‰ (satu permil) setiap hari keterlambatan sampai setinggi-tingginya 5% (lima persen) dari nilai surat perjanjian pelaksanaan penelitian, terhitung dari tanggal jatuh tempo yang telah ditetapkan sampai dengan berakhirnya pembayaran dana penelitian.
- d. Apabila **PIHAK KEDUA** tidak menyerahkan laporan hasil penelitiannya sampai batas waktu yang telah ditetapkan pada kontrak kerja ini dalam akhir tahun anggaran yang sedang berjalan dan batas waktu proses pencairan biayanya telah berakhir, maka seluruh biaya yang bersangkutan yang belum sempat dicairkan, dinyatakan hangus (tidak dapat dicairkan kembali).
- e. Kelalaian yang menyebabkan tidak selesainya penelitian sehingga luaran yang dijanjikan dalam proposal sebagaimana dimaksud pada pasal 4 ayat (d) tidak terpenuhi menjadi tanggung jawab **PIHAK KEDUA**.

### Pasal 6

**PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk menjamin bahwa penelitian dengan judul sebagaimana disebut pada pasal 1 bukan plagiat atau duplikasi penelitian. Jika ternyata bahwa penelitian yang dilakukan adalah plagiat atau duplikasi penelitian, maka **PIHAK KEDUA** bersedia dibatalkan penelitiannya oleh **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** berkewajiban mengembalikan semua dana yang diterima.

### Pasal 7

- a. **PIHAK KEDUA** harus menyerahkan laporan hasil penelitian sebanyak 8 (delapan) eksemplar dan 1 (satu) buah *soft copy*.
  - b. Laporan hasil penelitian dalam bentuk *hard copy* tersebut harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:
    1. Bentuk/ukuran kertas kuarto.
    2. Warna sampul muka orange.
    3. Dibawah bagian kulit ditulis: Dibiayai oleh DIPA Universitas Negeri Makassar Nomor : 0151/023-04.2/XXIII/2010, sesuai Surat Keputusan Rektor Universitas Negeri Makassar Nomor : 907/H36/PL/ 2010, tanggal 06 April 2010.
- PIHAK KEDUA** juga diharuskan untuk mengirimkan 1 (satu) eksemplar laporan hasil penelitian (*hard copy*) langsung kepada :
1. Perpustakaan Nasional Republik Indonesia, Jalan Salemba Raya 28A, Jakarta 10002;
  2. Pusat Dokumentasi Ilmiah Indonesia (PDII) LIPI. Jalan Gatot Subroto. Jakarta;

3. BAPPENAS c.q. Biro APKO, Jalan Suropati No.2, Jakarta;
4. Perpustakaan Perguruan Tinggi yang bersangkutan;
5. Fakultas masing-masing peneliti.

#### Pasal 8

Surat perjanjian pelaksanaan pekerjaan hibah penelitian ini dibuat rangkap 3 (tiga), dua diantaranya dibubuhi materai sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA**.

#### Pasal 9

- a. Apabila terjadi perselisihan antara **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** dalam pelaksanaan perjanjian ini akan dilakukan penyelesaian secara musyawarah.
- b. Hal-hal yang belum diatur dalam perjanjian ini ditentukan kemudian oleh kedua belah pihak secara musyawarah.

**PIHAK PERTAMA**



Prof. H. M. Asfah Rahman, M.Ed., Ph.D  
NIP. 19520521 197602 1 001

**PIHAK KEDUA**

Drs. Syahrul, M. Pd  
NIP. 19621005 198702 1 001



Menyetujui  
Rektor

REKTOR Prof. Dr. H. Arismunandar, M. Pd  
NIP. 19620714 198702 1 001



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR

DINAS PENDIDIKAN

Jl. Letjen Hertasning No. Telp. (0411) 868073, 864521, 458233, Fax 869256 Makassar 90222

IZIN PENELITIAN  
NOMOR : 070/ 3597 / DP/IV/2010

Dasar : Surat Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Kota Makassar  
Nomor: 070/1208-II/KKBL/V/2010 Tanggal 30 April 2010;  
maka Kepala Dinas Pendidikan Kota Makassar.

MENGIZINKAN

Kepada :

Nama : DRS. SYAHRUL, M.Pd, Dkk (4 orang)  
NIM : 19621005 198702 1 01  
FAK/PROG/JURUSAN : PKLH

Untuk : Mengadakan Penelitian di SMK NEGERI Makassar, dalam rangka  
penyusunan Hibah pada Universitas Negeri Makassar,  
dengan judul penelitian:

**“PENGEMBANGAN MODEL ASSES MEN DALAM  
PEMBELAJARAN BERBASIS KERJA (WORK-BASED  
LEARNING ) UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS  
PEMBELAJARAN SISWA SMK DI INDUSTRI”**

1. Harus melapor pada Kepala Sekolah yang bersangkutan
2. Tidak mengganggu proses kegiatan belajar mengajar di sekolah
3. Harus mematuhi tata tertib dan peraturan sekolah yang berlaku
4. Hasil penelitian 1 (satu) exemplar dilaporkan kepada Kepala Dinas Pendidikan Kota Makassar.

Demikian izin penelitian ini diberikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di Makassar  
Pada Tanggal, 20 Mei 2010



KEPALA DINAS PENDIDIKAN  
KOTA MAKASSAR

Drs. H. Mahmud BM, M.Pd  
Jabatan : Pembina Tk. I  
NIP : 19581231 198601 1 037

Tembusan:

1. Walikota Makassar (sebagai laporan)
2. Kepala Sekolah yang bersangkutan
3. Peninggal



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR  
KANTOR KESATUAN BANGSA  
DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT

Jalan Ahmad Yani No 2 Makassar 90111  
Telp +62411 - 315867 Fax +62411 - 315867

Email : [Kesbang@makassar.go.id](mailto:Kesbang@makassar.go.id) Home page : <http://www.makassar.go.id>

Makassar, 30 April 2010

Kepada

Nomor : 070 / 1208 - II / KKBL / 11 / 2010  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian

Yth. 1. KEPALA DINAS PENDIDIKAN  
KOTA MAKASSAR  
2. KEPALA DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN  
KOTA MAKASSAR

Di -

MAKASSAR

Dengan Hormat,

Menunjuk Surat dari Balitbangda Provinsi Sulawesi Selatan Nomor :  
070.5.1 / 3367 / Balitbangda, Tanggal 29 April 2010 , Perihal tersebut di atas,  
maka bersama ini disampaikan kepada Bapak bahwa :

Nama : DRS. SYAKRUL, M.Pd, Dkk ( 4 Orang )  
Stambuk / Jurusan : 19621005 198702 1 01 / PKLH  
Instansi / Pekerjaan : Mahasiswa / UIN Makassar  
Alamat : Jl. Genara No. 54, Mks  
Judul : "PENGEMBANGAN MODEL ASSESMENT DALAM PEMBELAJARAN BER-  
BASIS KERJA (WORK - BASED LEARNING) UNTUK MENINGKATKAN  
KUALITAS PEMBELAJARAN SISWA SMK DI INDUSTRI"

Bermaksud mengadakan penelitian pada Instansi / Wilayah Bapak, dalam  
rangka Penyusunan Hibah sesuai judul tersebut di atas yang akan  
dilaksanakan selama 7 (tujuh) Bulan Tmt. 01 Mei 2010 s/d  
30 November 2010 . Sehubungan dengan hal tersebut, pada prinsipnya  
kami dapat menyetujui dan harap diberikan bantuan dan fasilitas seperlunya.

Demikian disampaikan kepada Bapak untuk dimaklumi dan selanjutnya yang  
bersangkutan melaporkan hasilnya kepada Walikota Makassar Cq. Kepala Kantor  
Kesatuan Bangsa dan Perlindungan Masyarakat.

An. WALIKOTA MAKASSAR

KEPALA KANTOR KESATUAN BANGSA  
DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT



Drs. H. A. ROMPEGADING PATIROY

Pangkajene, Pembina

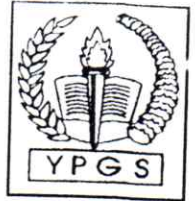
19580427 198210 1 001

Tembusan :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa , Politik dan Perlindungan Masyarakat  
Prop. Sul - Sel, di Makassar
2. Kepala Balitbangda Prop. Sul Sel di Makassar
3. Ketua Lembaga Penelitian UIN di Makassar
4. Sdr. Drs. Syakrul M. Pd, Dkk ( 4 Orang )



YAYASAN PENDIDIKAN GUNUNG SARI MAKASSAR  
**SMK GUNUNG SARI 1 MAKASSAR**  
Kelompok Teknologi dan Industri



Jln. Sultan Alauddin NO. 293 Telp. (0411) 884835 - 884836 Fax. (0411) 882472 Makassar 90221

**SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN**

Nomor : 018/E.7/SMK-YPGS/X/2010

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SMK Gunung Sari 1 Makassar menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Drs. Syahrul, M.Pd, Dkk ( 4 Orang )  
Nim : 19621005 198702 1 01  
Fak/Prog/Jurusan : P K L H

Telah melakukan penelitian dalam rangka penyusunan Hibah Pada Universitas Negeri Makassar dengan judul : **"Pengembangan Model Assesmen Dalam Pembelajaran Berbasis Kerja (Work-Based Learning) Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Siswa SMK Di Industri"**, sesuai surat izin Kepala Dinas Pendidikan Kota Makassar tanggal 20 Mei 2010.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



**Tembusan**

1. Peringgal



**YAYASAN PENDIDIKAN DHARMAWIRAWAN PEPABRI SULAWESI SELATAN  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN ( SMK )  
DHARMAWIRAWAN PEPABRI MAKASSAR**

**AKREDITASI " B "**

Alamat : Jl. Gunung Batu Putih No. 38 Telp. ( 0411 ) 852041 Makassar

**SURAT KETERANGAN**

No.: 73 / SMK / PEP / XI / 2010

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMK DHARMAWIRAWAN PEPABRI Makassar, menerangkan bahwa:

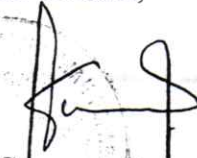
Nama : Dr. Syahrul, M.Pd.  
NIP : 196210051987021001  
Jabatan : Ketua Tim Peneliti  
Unit Kerja : Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar

Telah melakukan pengumpulan data dalam rangka penelitian Disertasi yang berjudul **"Pengembangan Model Asesmen dalam Pembelajaran Berbasis Kerja (*Work-Based Learning*) Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Siswa SMK di Industri"** pada SMK PEPABRI Makassar dan tempat Praktek Kerja Industri (Institusi Pasangan).

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 1 Nopember 2010

Kepala Sekolah,

  
**Drs. Sunaryo Raharjo.**  
Nip: 196212031988031016

