LAPORAN HASIL (9 November)
LOMBA KARYA TULIS IPTEK
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN DAERAH ISITIMEWA YOGYAKARTA
TAHUN 2009

Pendahuluan

Dalam rangka kegiatan Gelar Prestasi dan Bela Negara Tingkat Propinsi DIY tahun 2009, maka dilakukan lomba pada Sembilan bidang lomba. Salah satu lomba karya bagi SMK se DIY adalah Lomba Karya Ilmiah. Untuk mensukseskan acara lomba tersebut maka diperlukan penilaian secara komprehensif atas dasar naskah karya yang dihasilkan, contoh produk yang disajikan dan cara penyajian karya tersebut dalam satu presentasi. Lomba karya tulis ilmiah para siswa SMK bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan minat para siswa dalam berkarya dan peka terhadap berbagai aspek dalam lingkungan kehidupannya. Lomba karya ilmiah bermanfaat ganda, yaitu dapat melatih kemampuan penyusunan karya secara ilmiah dan bersifat produktif. Produktivitas menjadi sangat penting sesuai dengan sasaran pendidikan pada sekolah menengah kejuruan, dan kajian ilmiah untuk mendukung pengembangan para siswa ke jenjang pendidikan tinggi. Munculah semboyan SMK BISA.

Pelaksanaan kegiatan = diselenggarakan oleh Dinas Dikpora Propinsi DIY, khusunya bagi siswa SMK dan lomba karya tersebut dilaksanakan di SMKN 6 Yogyakarta, karena SMKN 6 Yogyakarta juga mengelola sebuah restoran dan hotel sebagai ajang kegiatan praktek para siswa.

Pelaksanaan kegiatan di **Gedung Pertemuan SMKN 6 Jalan Kenari Yogyakarta**
Lomba Karya Tulis diselenggarakan oleh Panitia Gelar Prestasi dan Bela Negara, pada tahun 2009, sebagai bagian dari kegiatan ke jenjang lomba tingkat nasional. Lomba Karya Ilmiah Siswa diselenggarakan selama tiga hari mulai tanggal 16 November sampai tanggal 18 November 2009. Kegiatan Lomba Karya Ilmiah meliputi : a) Tecnical Meeting peserta dan Juri pada tanggal 16 November 2009, di Gedung SMKN 6 Yogyakarta. b) Presentasi setiap kelompok I tanggal 17 November yang berlangsung mulai dari jam 08 sampai jam 17.00. c) Presentasi Kelompok II pada tanggal 18 November mulai jam 08 sampai jam 1500. d) Penentuan pemenang lomba mulai jam 17.00 sampai jam 21.00 di SMKN Yogyakarta pada tanggal 18 November 2009.

Gelar lomba karya ilmiah dikordinir oleh : Dra Nurharjanto MT , Dra Sri Purwanti M PD dan Mulyono S Pd yang mewakili sekolah kejuruan di DIY. Juri lomba karya ilmiah sebanyak tiga orang yaitu: Bapak Ir Yacobus Sunarya, M.SC dari Universitas Sarjana

Wiyata Taman Siswa, Yogyakarta. Bapak Dr. Muh Aziz dari Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta dan Bapak Dr. IGP Suryadarma MS dari Universitas Negeri Yogyakarta. Panitia penyelenggarakan dibantu oleh semua unsur guru dan pengelola dari seluruh SMK di Yogyakarta. Pola kegiatan dan kepanitiaan menggambarkan semangat kebersamaan dan transparansi kegiatan

.

a. Sistem penilaian

Sistem penilaian bersifat menyeluruh, yaitu berdasarkan kualitas sajian tulisan makalah dan hasil presentasi. Bobot penulisan karya sebesar 50 %, hasil presentasi dan tampilan karya 50 %. Prosedur penilaian telah diinformasikan dalam *technical meeting*, yang diikuti peserta, pembimbing, juri dan dikoordinir oleh panitia pelaksana. Technical metting dilaksanakan .

Jumlah karya dan asal sekolah yang masuk finalis sebanyak 16 buah, yang tersebar di seluruh SMK di DIY. Jenis-jenis karya tersebut seperti tertuang dalam tabelberikut.

Tabel 1. Judul karya Tulis Peserta

No	Judul Karya Tulis	Asal Sekolah	Keterangan
1	Konstruksi Bambu	SMK Jetis, Yogyakarta	Teoritik dan contoh
2	Sele Kulit Pisang	SMK Farmasi Yogyakarta	Produk, baik, ada uji coba dan presentasi produk
3	Es Krim Rasa Jamu	SMF Yogyakarta	Produk, baik, ada uji coba dan presentasi produk
4	Nata De Coco dengan Suplemen Garam Yodium	SMKN 6 Yogyakarta	Ada produk dan tampilan cara pembuatan
5	Kripik Kulit Pisang	SMK Negeri 2, Yogyakarta	Ada bahan baku, tampilan proses dan produk
6	Fermentasi Anggur Buah Jambu Mete	SMK Negeri 1 Wonosari, Yogyakarta	Ada produk, tapi hasil kurang memusakan
7	Manisan dan Sele Salak	SMK Sanjaya, Pakem, Yogyakarta	Ada produk, sedikit bahan pengawet dan pewarna
8	Rengginan Berbahan	SMK N 2	Ada produk, tapi tidak

	Baku Tepung Ketela Pohon	Wonosari Yogyakarta	ditunjukkan proses pembuatan
9	Pembangkit Listrik dengan Sistem Konstruksi Bambu	SMK N 6, Yogyakarta	Kajian teoritik dan mekanisme kerja
10	Keripik daun Singkong sebagai Nyamikan	SMK N 4 Yogyakarta	Ada produk dan model pembuatan
Total	10 Finalis	Semua hadir	Memenuhi pesyaratan

d. Pelaksanaan Presentasi

Presentasi dilaksanakan pada tanggal 8 Juli 2010, berdasarkan hasil seleksi makalah sepuluh finalis. Presentasi dilaksanakan dibagi dalam tiga kelompok. Masing masing peserta menyajikan makalah dan tanya jawab selama 30 menit. Pemenang didasarkan atas penyusunan karya ilmiah dan hasil presentasi

Para pemenang lomba karya tulis adalah:

Juara I. SMK 2, Yogyakarta

Judul Karya: Konstruksi Tulang Bambu.

Nama peserta: 1. Agustina S

2. Wicaksono P.

Keberhasilan juara kedua karena karya tersebut dapat mengatasi kendala mahalnya besi sebagai tulang beton dan memanfaatkan bambu sebagai substitusinya. Konstruksi beton terutama dimanfaatkan pada konstruksi tegak lurus dan bagian yang melekat pada bagian bangunan atau ring, dan konstruksi tidak dianjurkan untuk posisi yang menggantung. Karya tersebut dapat meningkatkan citra dan nilai bambu biaya besi dapat dikurangi dan kualitas beton untuk bangun tertentu dapat dipertanggungjawabkan.

Presentasi menggunakan media power point dan penyajian sebaran berbagai jenis bambu, khususnya bambu petung dan bambu apus yang tersebar di Daerah Istimewa Yogyakarta. Finalis telah menunjukkan contoh produk yang dihasilkan, dan kelompok menguasai materi yang disajikan, secara baik oleh anggota kelompok. Pemenang dapat mengemukakan kekurangan dan kelebihan bambu dan proses pengecorannya. Karya tersebut memiliki nilai terapan yang baik, sesuai dengan keadaan masyarakat yang memiliki

keterbatasan dana dalam membeli besi sebagai tulang beton, dan dapat menggunakan bamboo yang ada di sekitarnya sebagai subsitusi, tanpa mengurangi kualitas. Karya tersebut perlu beberapa pembenahan terutama dalam teknik konstruksi dan pengecoran.

Juara II, SMK N 6 Yogyakarta

Judul Karya Manisan dan Sele Salak

Nama peserta; 1. Inanda Lasely

2. Yudha Wirawan

Keberhasilan juara kedua karena kemampuannya menjelaskan produksi salah pondok yang melimpah pada musim panen raya dan pada saat tersebut harganya jatuh. Proses pembuatan manisan sebagai salah satu upaya diversifikasi produk dan sistem pengawetan untuk menghindari jatuhnya harga salak ketika panen raya.. Peserta mampu memberi penjelasan dan rasionalitas mengapa manisan salak dan sele salak menjadi pilihan karyanya. Kemampuan mengungkapkan realitas pemanfaatan salak pada umumnya dan salak pondoh kkususnya ketika panen raya. Presentasi menggunakan media power point dan penyajian proses pembuatan manisan dan sele dari bahan baku salak. Menunjukkan contoh produk yang dihasilkan, dan menguasai materi yang disajikan, secara baik oleh anggota kelompok.Para anggota kelompok telah melakukan uji organoleptik terhadap produk yang dihasilkan melalui teknik tertentu. Karya tersebut secara teknik dan orisinalitas memiliki nilai baik, dan dapat diterapkan di masyarakat. Karya tersebut memiliki keterbatasan, karena teknik penyimpanan sele memerlukan teknik khusus untuk menghindari terjadi penjamuran.

Juara III. SMK Farmasi Yogyakarta:

Judul karya: Es Krim Jamu

Nama Peserta 1. Ruri Ranggani Sandra

2. Nita Sulistyowati

Keberhasilan juara ketiga karena keunikan ide dan gagasan, bersifat produktif, karya dapat diterima oleh beberapa pihak berdasarkan uji organoleptif. Masyarakat Jogyakarta telah mengenal kasiat dan manfaat jamu, tetapi kurang popular di kalangan generasi muda. Es krim sangat melekat dengan citra generasi muda, sehingga memasukkan bahan jamu ke dalam bentuk es krim adalah gagasan dan hasil yang sangat baik. Es krim tidak hanya nikmat, sesuai selera generasi muda, tetapi berkasiat kesehatan. Kemampuan presentasi dilakukan secara teliti dengan menggunakan media power point. dan menguasai materi yang disajikan, secara baik anggota kelompok. Pemenang dapat mengemukakan secara lugas dan

meyakinkan hasil karyanya yang memadukan keunikan tradisi dengan kajian ilmiah secara prospektif.. Karya tersebut memiliki nilai kedepa sangat baik, apalagi Yogyakarta memiliki latar belakang dan kekayaan bahan jamu yang telah berlangsung turun temurun.

Sistem Penilaian

Gelar karya tulis telah mengikuti aturan penulisan seperti yang telah ditetapkan oleh panitia sesuai aturan penulisan dan hasil pertemuan *technical meeting*. Komposisi penilaian berdasarkan kemampuan mengungkap latar belakang masalah, kajian pustaka, perumusan masalah dan keunikan gagasan dan diterimanya produk yang dihasilkan. Gagasan penulisan lebih banyak bersumber pada kerja praktek dan pengamatan lapangan dan terinspirasi oleh karya karya sebelumnya. Keaslian penulisan siswa sekolah menengah kejuruan sudah memadai sesuai dengan tingkatannya. Beberapa karya telah bendasarkan kajian realitas lingkungan dan kendala yang doihadapi masyarakat sebagai pemecahan masalah..

Presentsi

Presentasi umumnya telah mengiluti standar yang ditentukan, dan semua peserta telah mampu menggunakan berbagai media, baik power point, media flash secara seimbang. Presentasi dilakukan secara bergantian oleh setiap anggota kelompok Salah seorang presentasi, menjawab pertanyaan dan kombinasi diantara keduanya.

Tanya jawab

Para peserta lomba karya tulis ilmiah telah menunjukkan kemampuan dasar dalam memberikan jawaban dan mereka telah memenuhi standar rerata, walaupun banyak jawaban bersifat emosional, dengan mengemukakan pendapat pribadi dan bukan berdasar pustaka dan rasionalitasnya. Presentasi dipandu oleh moderator dan selanjutnya penggunaan waktu diatur oleh panitia, sesuai dengan jadwal.

Pembahasan.

Jenis karya yang dihasilkan kebanyakan bertumpu pada penelitian dan publikasi yang telah ada baik yang diacu pada kajian pustaka dalam buku maupun diakses melalui internet. Para peserta memncari peluang dan menjelaskan kedudukan hasil karyanya, berdasarkan kajian keunikan pilihannya sebagai hasil sintesis dan analisisnya. Pada tataran siswa sekolah menengah kemampun tersebut sudah mencerminkan kemampuan mencari sumber informasi,

keunikan karya tulis, orisinalitas, cara mengemukakan gagasan dan pemecahan masalah secara berurutan.

Keterbatasan hasil karya dan kemampuan menyajikan dalam tulisan ilmiah karena berbagai sebab, seperti keterbatsan waktu, melakukan observasi dan wawancara dan keterbatasan penggunaan alat dalam membuat produk. Para guru pembimbing mempunyai peran sangat penting dalam meamcu siswa. Dorongan dan pacuan diberikan melalui kegiatan kelompok ilmiah remaja di sekolah, ataupun mengikuti kegiatan-kegiatan serupa sebagai bekal utama. Prospek Gelar Karya bagi siswa SMK adalah sangat esensial, sesuai dengan tema sekolah kejuruan. Hasil karya tersebuty dapat dikembangkan menjadi penelitian lanjutan yang dapat diperluas atau diperdalam. Perluasan dengan melibatkan kelompok yang mewakili berbagai bidang kejuruan, sehingga gelar karya sebagai produknya mencerminkan hasil yang lebih kompettitif..

Para peserta sangat rsponsif, dengan komentar dan tanggapan para juri dan inspirasi dari karya siswa lainnya. Gelar karya tersebut dapat diperluas sesuai bidang kajian dan melibatkan berbagai dsiplin ilmu dan masalah yang dihadapi di lapangan. Gelar karya tulis ilmiah sangat diminati, dengan indikator kemampuan para peserta mengaakses dan memadukan berbagai informasi seperti yang tertuang dalam makalahnya. Penguasaan materi dapat dilihat dari keluasannya mencari informasi dari media internet. Prospek gelar karya dapat membuka dan melibatkan berbagai potensi para siswa, karena menyangkut aspek teoritik, praktek dan penyajian maupun penulisan karya, karena dapat menyalurkan kemampuannya yang terpendam..

Sekolah telah mendorong para siswa untuk berprestasi, karena didulung oleh keterlibatan sekolah dalam member fasilitas penunjang, dan guru pembimbing menjadi sangat antusaias karena terkait dengan penilaian juara dapat digunakan dalam angka sertifikasi guru.

Penutup

Sistem dan penialaian Gelar Karya Tulis Siswa Sekolah Menengah Kejuruan dapat digunakan untuk melihat dan menilai kemampuan siswa dalam mengali ide, gagasan. Kemampuan melihat masalah, kemungkinan pilihan pemecahannya dan mengembangkan kajian-kajian teoritik. Pola Lomba karya Tulis bagi siswa SMK, diharapkan dapat memperkaya dan meacu para sissw auntuk memperdalam kajian teoritiknya yang diangkat dari aspek aspek praktis produktif sesuai misi-visi sekolah kejuaruan. Rangsangan belajar kajian teoritik diharapkan dapat berimbas pada sisswa lainnya untuk terpacu dalam mengikuti lomba karya tulis yang bersifat produktif.

Bagi para juri penilaian lomba gelar karya tersebut dapat digunakan sebagai masukan dalam proses penulisan karya ilmiah yang bertumpu pada aspek praktes dengan kajian teoritik secara terpadu. Para juri dapat mengadaptasi dan mengembangkan model kajian-kajian praktis di sekolah kejuruan sebagai model pembuatan media belajar ke dalam kajian pembelajaran bagi mahasisswa. .

Terimakash saya ucapkan kepada panitia Lomba Gelar Karya Tulis Ilmiah yang telah mempercayakan saya sebagai salah satu juri dalam menilai karya, dan member penilaian terhadap presentasinya, semoga kerjasama tersebut dapat dilanjutkan untuk kepentingan semua pihak dalam proses belajar dan pembelajaran.

Yogyakarta November 2009

IGP Suryadarma

LAPORAN JURI

LOMBA KARYA TULIS IPTEK
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN DAERAH ISITIMEWA YOGYAKARTA
TAHUN 2009

Dr. IGP SURYADARMA

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA