

## **I. Pendahuluan**

Era globalisasi memberi dampak ganda yaitu di samping membuka kesempatan kerjasama yang seluas-luasnya antar negara, juga membuka persaingan yang semakin ketat dan tajam di segala bidang pekerjaan.

Untuk menghadapi tantangan tersebut diatas, maka Pemerintah Provinsi Bali harus memperkuat daya saing dan keunggulan kompetitif di semua sektor dengan mengandalkan pada kualitas dan kemampuan sumber daya manusia dengan penguasaan teknologi dan manajemen. Untuk itu Pemerintah selalu berusaha menyiapkan tenaga kerja yang berkompeten dalam bidangnya masing-masing.

Penyelenggaraan Lomba Keterampilan Siswa (LKS) Tingkat Provinsi di Denpasar bagi siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) seluruh Bali adalah sebagai wujud nyata salah satu upaya dalam pengembangan sumber daya manusia yang dilakukan oleh Pemerintah melalui Dinas Pendidikan Pemuda dan Olah Raga.

Materi lomba bidang IT/Networking Support akan dipublikasikan secara terbuka, sehingga setiap peserta dapat mempersiapkan diri sebelum mengikuti LKS tingkat nasional. Persiapan-persiapan yang dilakukan oleh peserta adalah menguji coba seluruh item-item lomba praktek untuk kelancaran kerja peserta pada saat proses lomba.

Perlombaan ini menganut sistem fair play, yakni berlomba pada batasan yang sudah diketahui sebelumnya, kemampuan yang dituntut adalah kemampuan bekerja dengan cepat, tepat, dan berhasil.

## **II. Tujuan**

1. Mendorong SMK untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) yang mengacu kepada Standar Keterampilan Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) bidang keahlian IT/Networking Support.
2. Untuk memantau peta kualitas dan kemampuan SMK di seluruh Bali sesuai dengan Standar Keterampilan Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) bidang keahlian IT/Networking Support
3. Mempromosikan Keterampilan siswa SMK bidang keahlian IT/Networking Support



## B. Kelengkapan Fasilitas

Daftar perangkat keras yang diperlukan adalah sbb:

No	Nama Alat dan Bahan	Keterangan
1	PC Server: <ul style="list-style-type: none"><li>- Prosesor sekelas Pentium IV atau lebih tinggi</li><li>- Memory 512 MB atau lebih</li><li>- Harddisk 80 GB atau lebih</li><li>- LAN card onboard</li><li>- LAN card eksternal</li><li>- CD/DVD ROM drive</li><li>- Keyboard</li><li>- Mouse</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Disediakan oleh panitia</li><li>- Siap untuk dibongkar dan dirakit kembali</li><li>- LAN card, CD/DVD, dll support Debian 5</li></ul>
2	PC Router: <ul style="list-style-type: none"><li>- Spesifikasi sama dengan PC Server</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Disediakan oleh panitia</li><li>- LAN card, CD/DVD, dll support Debian 5</li></ul>
3	PC Admin: <ul style="list-style-type: none"><li>- Spesifikasi sama dengan PC Server</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Disediakan panitia</li><li>- Sudah terinstall Windows 7 dan siap digunakan</li></ul>

5	Switch	Disediakan oleh panitia
6	Kabel UTP dan konektor RJ45	Disediakan oleh panitia
7	Laptop <ul style="list-style-type: none"><li>- Prosesor sekelas Pentium IV atau lebih tinggi</li><li>- Memory 256 MB atau lebih</li><li>- Harddisk 80 GB atau lebih</li><li>- LAN dan WLAN</li><li>- CD/DVD ROM drive</li></ul>	Disediakan oleh peserta
8	Wireless Access point	Disediakan oleh peserta
9	Crimping tools, cable tester dan tool set	Disediakan oleh peserta

Daftar perangkat lunak yang diperlukan adalah sbb:

No	Nama Software	Keterangan
1	Sistem Operasi Linux Debian 5	Disediakan oleh panitia
2	Paket software/driver pendukung Laptop Client	Disediakan oleh peserta
3	Sistem Operasi Windows 7	Disediakan oleh panitia
4	Driver Access Point	Disediakan oleh peserta

#### V. Tim Juri

- Tim Juri terdiri dari praktisi/akademisi/professional bidang IT/Networking Support

#### VI. Kriteria Pemenang Lomba

Juara Lomba adalah peserta yang memiliki nilai akhir tertinggi dari seluruh nilai para peserta lomba. Apabila ada juara lomba yang memiliki nilai akhir yang sama maka akan diadakan tes wawancara oleh setiap juri untuk menggali lebih lanjut pengetahuan di bidang IT/Networking Support.

Para Juara ditentukan langsung oleh Juri meliputi: Juara I, II, III.

#### VII. Tempat dan Jadwal Lomba

Tempat lomba : SMK Negeri 1 Denpasar

Perkiraan jadwal pelaksanaan lomba (Menyusul)

#### VIII. Tata Tertib Lomba

Pembimbing diharapkan:

1. Mendampingi peserta pada saat 'technical meeting'.
2. Mengisi daftar hadir yang disediakan Panitia.
3. Menjaga ketertiban dan ketenangan dalam pelaksanaan lomba.
4. Membantu peserta yang dibimbingnya apabila terjadi gangguan kesehatan.
5. Tidak membantu peserta pada saat lomba berlangsung dengan cara apapun.

Peserta diharapkan:

1. Hanya satu orang yang menjadi peserta mewakili provinsi dengan Surat Penunjukan dari Dinas Pendidikan Provinsi. Tidak dibenarkan peserta diganti di saat lomba tengah berlangsung.
2. Peserta harus hadir pada saat 'technical meeting'.
3. Peserta harus sudah hadir 15 menit sebelum lomba dimulai.

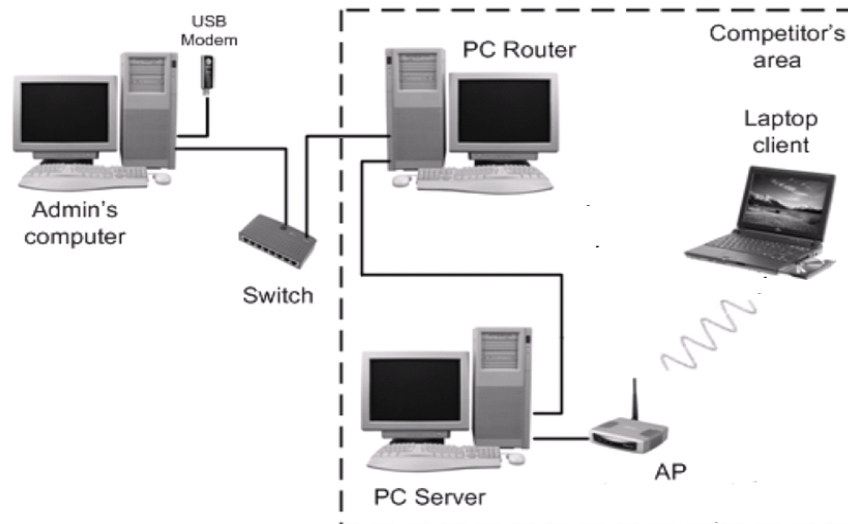
4. Peserta yang tidak hadir sesuai dengan jadwal, dan atau melebihi 45 menit dari jadwal yang ditentukan dianggap mengundurkan diri.
5. Wajib mengisi daftar hadir pada saat sebelum lomba dimulai.
6. Berpakaian kerja yang rapi, diharapkan hanya memakai identitas nomor peserta dari panitia.
7. Peserta lomba wajib melakukan pemeriksaan peralatan dan kebersihan lingkungan kerja.
8. Peserta lomba menempati/menggunakan peralatan lomba sesuai hasil undi.
9. Tidak diperbolehkan membawa buku/catatan/HP di ruang ujian.
10. Mengerjakan tugas dengan menggunakan pena/ballpoint, tidak dibenarkan menulis dengan pensil.
11. Tidak diperbolehkan menggunakan tipp-ex untuk menghapus kesalahan. Kesalahan hendaknya dicoret pada kata/angka yang salah dan ditulis kata/angka yang benar.
12. Untuk alasan kesehatan peserta diperbolehkan membawa makanan kecil dan minuman ke dalam ruang ujian.
13. Peserta tidak dapat melanjutkan lomba dikarenakan sakit atau hal-hal lain, maka dianggap gugur/mengundurkan diri.
14. Peserta tidak dibenarkan berkonsultasi atau mendapat pengarahan teknis dari siapapun tentang pekerjaan (job) pada waktu kegiatan berlangsung kecuali dari tim juri.
15. Tidak dibenarkan menggunakan peralatan (hardware/software) di luar ketentuan yang ada.
16. Kerusakan peralatan (hardware/software) akibat kesalahan prosedur yang dilakukan peserta, menjadi tanggung jawab peserta itu sendiri.
17. Kegagalan/keterlambatan pekerjaan tidak diberikan toleransi (misalnya hasil kerja hilang/rusak karena lupa belum di-save).
18. Pelanggaran terhadap tata tertib ini akan diberikan sanksi berupa teguran sampai berupa pemberhentian sebagai peserta.
19. Ketentuan lain yang belum tercantum dalam tata tertib ini diputuskan oleh kebijakan juri (ditentukan kemudian sesuai kebutuhan).

## **IX. Penutup**

Hal-hal yang belum tercantum dalam lembar informasi ini akan diinformasikan pada waktu rapat teknis (*technical meeting*).

## Ruang Lingkup Materi Lomba

Peserta lomba membuat sistem jaringan seperti yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Gambar Topologi Jaringan yang akan dibuat

Dari bentuk gambar di atas, setiap peserta lomba harus melakukan beberapa hal sebagai berikut:

1. Perakitan Komputer Server
2. Instalasi Sistem Operasi untuk Server dan konfigurasi
3. Instalasi Sistem Operasi untuk PC Router dan konfigurasi
4. Instalasi Sistem Operasi untuk Laptop Client dan konfigurasi
5. Networking:
  - Pemasangan Kabel UTP dan RJ45
  - Instalasi dan setting Access Point
6. PC Router
  - Konfigurasi PC Router
  - Konfigurasi Firewall
7. Administrasi Server:
  - Setting IP address
  - DHCP
  - DNS
  - HTTP
  - Proxy
  - Mail Server
  - Web Mail Server
  - NTP Server
8. Troubleshooting jaringan

Peserta diberi waktu sebanyak 10 jam untuk menyelesaikan soal-soal lomba. Tidak tertutup kemungkinan peserta dapat menyelesaikannya dalam waktu kurang dari waktu yang disediakan.