

Surat Kabar / Majalah : Jawa Pos

Tanggal : 11/03/2006

Halaman : 33

Kolom : Metropolis

Subjek :

Kegiatan : Berita

Kisah Sukses Dua Siswa SMAK Stella Maris Memenangi Lomba Rancang Jembatan

Harus Bisa Potong Kayu dengan Cutter

SMAK Stella Maris boleh berbangga hati. Dua siswanya menjadi pemenang *bridge competition* (lomba rancang jembatan) dalam rangka *UK Petra Education & Exhibition 2006* di Plaza Tunjungan, Minggu lalu. Kini, mereka bersiap mengikuti ajang serupa tingkat internasional.

BRIDGE competition di Plaza Tunjungan pekan lalu seakan menjadi milik SMAK Stella Maris. Dua gelar teratas kompetisi itu direbut siswa-siswa sekolah yang namanya berarti Bintang Samudera tersebut.

Herman Setiawan dan Felix Suwadji adalah dua siswa yang mengharumkan nama SMAK Stella Maris pada even tahunan itu. Herman, siswa kelas 3 IPA 3, meraih juara pertama kontes jembatan yang diusung jurusan Teknik



AINI/JAWA POS/DOK

PEME-
NANGHerman
(berka-
camata)
dan
Felix
(dua
dari
kanan).

Sipil UK Petra. Felix, kelas 2 IPA 1, merebut juara kedua. Dalam lomba tersebut, peringkat ketiga diduduki Jessica Nondolesmono dari SMA Kristen Petra 3.

Kemenangan Herman dan Felix merupakan rekor tersendiri bagi SMAK Stella Maris. Se-

bab, sejak rutin mengikuti kompetisi itu lima tahun lalu, tak pernah sekalipun siswanya pulang membawa gelar. Tak heran, kemenangan kali ini begitu membangkitkan rasa bangga serta bahagia para guru. "Kami betul-betul *surprised* (kaget, Red). Tak menyangka akan men-

dapatkan prestasi luar biasa," ungkap Dwi Rini, guru pembimbing Herman dan Felix.

Selain dua jawara tersebut, sebenarnya ada empat siswa lain yang ikut lomba adu rancang jembatan itu. Mereka adalah Heru Gunawan, Sylvia Rekwandani, Laurenzius Leonardi Tjang, dan Sonny Tanaya. Sayangnya, mereka tak sempat mencicipi indahnya kemenangan seperti dua kawannya tersebut.

Saat ditemui *Jawa Pos* di sekolahnya di Jalan Indrapura, Herman dan Felix masih terlihat sangat gembira. Terutama Herman. Sebab, dia baru kali pertama mengikuti kejuaraan tersebut. "Pertama ikut langsung juara pertama. Sampai sekarang, rasanya masih tak percaya bahwa saya menang," katanya.

Herman memang pantas terkejut. Sebab, dia sama sekali tak melakukan persiapan khusus. Malahan, jelas remaja 19 tahun tersebut, dirinya awalnya tak mengerti sama sekali mengenai pembuatan struktur jembatan ■

► Baca Harus.. Hal 47

Surat Kabar / Majalah :

Tanggal :

Halaman :

Kolom :

Subjek :

Kegiatan :



Linda dan Listia



Indri, Jonas dan Monica



Ir Hery Saptono MT dan Ir Paul Nugraha M

Surat Kabar / Majalah :

Tanggal :

Halaman :

Kolom :

Subjek :

Kegiatan :

Tidak Tertarik Masuk Teknik Sipil

■ HARUS...

Sambungan dari hal 33

"Saya hanya tertarik ikut lomba jembatan ini. *Kok* melihatannya menantang,"ujarnya.

Lain halnya dengan Felix. Kontes tersebut adalah yang kedua diikuti. Tahun lalu, dia tak meraih gelar apa pun. "Wah, saya senang banget bisa menang,"tegasnya. Remaja yang duduk di bangku kelas 2 IPA 1 itu mengaku penasaran dan berobsesi menang.

Karena itu, dirinya sering membuka situs mengenai pembuatan jembatan. Dia juga sering membaca buku teknik sipil mengenai pembuatan jembatan.

Ditambah ilmu kesetimbangan dan pembebanan yang dipelajari di sekolah, pengetahuannya jadi bertambah. "Selain belajar sendiri, kami setim *kan* sering berdiskusi dengan guru pembimbing,"ungkapnya.

Ada hal menarik saat perekrutan dan pemilihan peserta lomba jembatan. Para siswa harus menjalani tes memotong kayu menggunakan *cutter*. Bila bisa memotong kayu tanpa merusak tekstur atau struktur kayu, siswa tersebut lulus tes dan bisa menjadi peserta lomba jembatan.

"Dari cara memotong kayu itu bisa diketahui ketelatenan, kesungguhan, serta kehati-hatian siswa,"jelas Dwi Rini. Di antara 50 siswa yang mendaftar, sekolah hanya memilih enam orang untuk menjadi peserta lomba rancang jembatan.

Dua minggu sebelum hari H, enam siswa tersebut dibimbing cara membuat jembatan oleh Rini dan Bachtiar. Di sekolah tersebut, Rini adalah guru fisika dan Bachtiar mengajar biologi. Mereka bekerja keras untuk bisa membuat jembatan jalan raya yang kuat, namun ringan.

Panitia menetapkan berat jembatan tidak boleh lebih dari 30 gram. Dan, balak (bentang lebar jembatan) tidak boleh lebih dari satu sentimeter. Padahal, mempertebal balak merupakan cara agar jembatan kuat menahan beban berat. "Di situ letak kesulitannya,"ungkap Herman yang diamini Felix.

Karena itu, tim SMAK Stella Maris mempunyai trik jitu untuk menyalasi hal tersebut. Mereka harus membuat jembatan dengan tepat hingga ukuran milimeter. Jika

ada perbedaan satu milimeter saja, kekuatan jembatan berkurang.

"Karena itu, harus ada keterampilan memotong kayu dengan ukuran yang tepat,"tegas Bachtiar.

Kemudian, mereka memperkuat kekuatan jembatan dengan membuat bentang berlapis. Di antara bentang atas dan bawah, dibuat persilangan. Lalu, ditambah persilangan kurva. "Silangan kurva membentuk sudut lancip. Itu akan menambah kekuatan jembatan. Kalau derajat kurva melebar, kekuatan jembatan berkurang,"jelas laki-laki 45 tahun tersebut.

Di situ dibutuhkan ketelatenan, kehati-hatian, serta mental baja. Sebab, peserta harus memotong kayu dengan ukuran dan sudut tepat. Mereka juga harus tepat merakit jembatan. Hal itulah yang terkadang membuat stres serta putus asa. Apalagi, saat babak final, para peserta harus membuat jembatan dalam waktu delapan jam. "Meski begitu, kami saling menyemangati antar-anggota tim,"ujar Felix.

Bahkan, antaranggota tim saling membantu bila ada yang kesulitan. "Target kami waktu itu hanya bisa menyelesaikan jembatan secara baik. Tak terpikir menang,"ungkap Felix yang juga ketua OSIS tersebut.

Sebelum diuji coba panitia, kata Felix, guru pembimbing mengukur kekuatan jembatan itu. Caranya, memberikan beban seberat lima kilogram melalui *loading plate*. Ternyata, hasilnya sukses. Jembatan tetap utuh tak bergerak ketika diberi beban.

Lalu, sedikit demi sedikit beban ditingkatkan hingga mencapai 23 kilogram. "Ternyata tak masalah. Sejak itulah kami yakin akan memenangi lomba terse-

but,"kata anak bungsu di antara empat bersaudara tersebut.

Saat diuji coba panitia, jembatan Herman seberat 29,88 gram itu mampu menahan beban 58,40 kilogram, melebihi rekor 58 kilogram yang ditetapkan panitia. Dan, Felix membuat jembatan seberat 28,06 gram yang mampu menahan beban 50,634 kilogram.

"Ada sedikit perbedaan antara jembatan saya dan milik Felix,"ujar Herman. Dia berusaha meningkatkan kekuatan jembatan dengan membuat tahanan bentuk segi tiga. Sedangkan Felix membentuk tahanan berupa garis tegak saja. "Kalau tahanan kami sama, mungkin dia bisa melewati beban 58 kilo-

gram,"katanya.

Kini, keduanya bersiap-siap mengikuti ajang *bridge competition* tingkat internasional di AS. Pihak Petra telah meminta para pemenang (juara satu sampai tiga) melakukan persiapan dan membuat jembatan lagi. "Kami sudah mencari-cari di internet dan banyak membaca buku teknik sipil,"jelas Herman.

Meski begitu, mereka berdua tidak berniat berkuliah di teknik sipil. Herman lebih tertarik jurusan teknik kimia. Felix mengaku belum mempunyai gambaran. "Saya ingin menyelesaikan SMA dulu. Belum berpikir mau kuliah jurusan apa,"ungkapnya. (nur aini roosilawati)