

# **PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN SARANA PRAKTIK PENGECORAN ALUMINIUM DI SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL**

**Oleh: Arianto Leman S., Heri W., Sutopo, Edy P., Thomas S., Mujiyono**

## **ABSTRAK**

Teknik Pengecoran Logam merupakan salah satu kompetensi keahlian yang harus dimiliki oleh lulusan Program Studi Keahlian Teknik Mesin. Ini tertuang dalam SK Dirjen Pendidikan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan nomor: nomor: 06/D.DD5/KK/2018 tanggal 7 Juni 2018 tentang Spektrum Keahlian Pendidikan Menengah Kejuruan. SMK Muhammadiyah 1 Bantul belum memberikan praktik pengecoran pada siswa-siswanya karena tidak memiliki sarana untuk praktik pengecoran. Guru dan Tenaga Kependidikan di SMK tersebut juga belum menguasai proses pengecoran logam.

Sarana praktik pengecoran aluminium dikembangkan oleh Guru, Tenaga Kependidikan, dan siswa di SMK Muhammadiyah 1 Bantul dengan metode pelatihan dan pendampingan. Tahap pelaksanaannya adalah: (1) Pembagian tim kerja dan pendampingnya; (2) Identifikasi dan penyusunan rencana kerja; (3) Persiapan bahan dan alat; (4) Membuat sarana untuk praktik pengecoran didampingi tim pengabdian, meliputi: Tungku pelebur aluminium, perangkat pembuat cetakan pasir, dan perangkat peleburan dan penuangan; (5) Uji coba tungku pelebur aluminium; (6) Menyiapkan pola dan bahan pelatihan; (7) Pelaksanaan pelatihan; (8) Evaluasi. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk pelatihan yang meliputi kegiatan kelas, kegiatan membuat sarana dengan pendampingan, dan latihan praktik pengecoran.

Target yang telah berhasil dicapai adalah: (1) Guru dan Tenaga Kependidikan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul telah mampu mengembangkan sarana untuk praktik pengecoran; (2) Sarana praktik pengecoran meliputi tungku krusibel, perangkat pembuat cetakan pasir, dan perangkat penuangan; (3) Guru dan Tenaga Kependidikan telah mampu menoperasikan dan merawat tungku pelebur aluminium; (4) Guru dan Tenaga Kependidikan telah mampu membuat cetakan pasir dan melakukan proses pengecoran.

*Kata Kunci: Pelatihan dan pendampingan, pengembangan, sarana praktik, pengecoran*