

EDITORIAL

Journal of Mechanical Design and Testing (JMDT) hadir kembali di penghujung tahun 2019 ini dengan mengangkat enam artikel terpilih di bidang teknik mesin dan mekanika terapan. Tiga artikel di antaranya berkaitan dengan bidang desain dan manufaktur. Dewasa ini, penggunaan piranti lunak untuk merancang dan membuat simulasi suatu produk sudah merupakan hal yang umum di dunia riset maupun industri. Dengan piranti lunak, proses merancang hingga manufaktur sebuah produk dapat dilakukan dengan efektif dan efisien, sehingga diperoleh produk-produk dengan desain optimal tanpa menyerap biaya pengembangan yang tinggi. Salah satu penggunaan piranti lunak dalam mendesain produk disajikan dalam salah satu artikel di JMDT edisi ini, dengan mengambil contoh sebuah komponen adapter kaki palsu. Selanjutnya, riset fundamental berkaitan dengan proses pembuatan dan produksi material komposit selalu menarik untuk diikuti. JMDT edisi ini juga mengangkat sebuah artikel tentang proses pembuatan komposit polimer dengan metode *bladder compression moulding*. Masih di bidang manufaktur, teknik inspeksi alat potong pada mesin bubut dengan mikroskop sederhana juga kami pilih menjadi salah satu artikel JMDT kali ini. Di bidang material, upaya pencegahan korosi menjadi isu penting yang mendukung terciptanya produk-produk berbasis logam yang awet dan berusia sesuai dengan umur rancangannya. Beberapa teknik peningkatan ketahanan korosi produk logam tersebut adalah dengan penggunaan inhibitor dan perlakuan permukaan, misalnya poles untuk mendapatkan permukaan logam yang halus. Topik tersebut juga kami angkat dan sajikan dalam JMDT kali ini. Di bidang energi, riset dasar tentang aliran dua fase cair-gas kami pilih sebagai artikel mengingat peran pentingnya dalam rancang bangun peralatan-peralatan pembangkit energi. Akhir kata, kami selaku tim editor mengucapkan terima kasih kepada seluruh penulis dan reviewer yang telah berkontribusi hingga terbitnya JMDT edisi ini.

Dr. Suyitno
Editor-in-chief