

INTISARI

Industri Indonesia telah memasuki revolusi industri 4.0 berdasarkan hasil asesmen INDI 4.0 yang dilakukan Kemenperin, tahap kesiapan Industri Indonesia berada pada “kesiapan sedang”. Demi mewujudkan implementasi industri 4.0, kesiapan industri 4.0 harus terus dilakukan di berbagai bidang. Salah satu bidang yang menjadi persiapan untuk implementasi industri 4.0 adalah digitalisasi. Proses digitalisasi dapat dilakukan di berbagai aspek salah satunya adalah standar operasional prosedur. Pada mesin stoll CMS 530 HP, standar operasional prosedur masih disajikan dalam format narasi dalam bentuk pdf dan beberapa menggunakan media kertas (belum didigitalisasi). Penggunaan *paper base* tentunya memiliki beberapa kelemahan diantaranya kertas mudah hilang, mudah rusak dan tidak efektif dan praktis sebagai tempat penyimpanan. Untuk mengatasi hal tersebut, maka dapat dilakukan proses perubahan format dari media fisik menjadi media digital. Proses digitalisasi dapat dilakukan dengan mengubah standar operasional prosedur menjadi standar operasional prosedur digital dengan format SOP berupa video dan pdf yang diimplementasikan pada sebuah *database* dan disajikan dalam sebuah program.

Pada penelitian ini dilakukan proses digitalisasi dengan cara merubah format penyajian standar operasional prosedur *paper base* menjadi sebuah video dan pdf yang disimpan dalam sebuah program yang terintegrasi dengan *database*. Proses digitalisasi dilakukan dengan mengembangkan isi standar operasional prosedur dengan menerjemahkan dan mengembangkan isi standar operasional prosedur menjadi standar operasional prosedur yang jauh lebih rinci dan jelas. Selanjutnya dilakukan pembuatan video standar operasional prosedur *maintenance*. Pembuatan video dilakukan dengan melakukan proses perancangan terlebih dahulu menggunakan *storyboard*, proses perekaman menggunakan kamera serta proses *editing* agar standar operasional prosedur *maintenance* dapat disajikan dengan interaktif, menarik, dan rinci. Data standar operasional prosedur kemudian diinput dalam sebuah program yang dibuat dengan menggunakan PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan dihubungkan dengan *database* MySQL. Pembuatan program dilakukan dengan perancangan algoritma program menggunakan *flowchart*, perancangan desain tampilan, serta proses *coding*. Selain itu, dilakukan juga perancangan dan pembuatan pada *database* MySQL sesuai dengan data yang akan disimpan pada program. Pembuatan program dirancang sedemikian rupa agar data SOP pada program dapat diolah dengan mudah, dapat dicari, dan dibuka dengan mudah dalam tampilan program yang menarik.

Pengujian juga dilakukan untuk menguji apakah program standar operasional prosedur *maintenance digital* dapat berjalan serta apakah fitur-fitur pada program telah berfungsi dengan baik. Berdasarkan hasil pengujian, didapatkan hasil program sudah berjalan dengan baik sesuai dengan apa yang telah dirancang. Fitur-fitur program pun dapat dijalankan sesuai rancangan. Maka dapat disimpulkan bahwa dapat dilakukan pengembangan digitalisasi standar operasional prosedur *maintenance* pada mesin rajut datar stoll CMS 530 HP di Politeknik STTT Bandung sehingga didapatkan standar operasional prosedur digital interaktif, lebih rinci, dan mudah dipahami serta meningkatkan efektivitas *maintenance*.