

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kemajuan suatu bangsa hanya dapat dicapai melalui penataan pendidikan yang baik. Upaya peningkatan mutu pendidikan diharapkan dapat menaikkan harkat dan martabat manusia Indonesia. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Salah satu agenda utama bagi pembangunan nasional adalah sektor pendidikan. Melalui pendidikan negara dapat meningkatkan sumber daya manusia yang berimplikasi pada kemajuan di berbagai bidang kehidupan lainnya, seperti: sosial, ekonomi, politik, dan budaya. Pendidikan tidak hanya berperan besar dalam kemajuan bangsa, melainkan juga berkaitan dengan pasar bebas yang semakin kompetitif, pendidikan hendaknya dipandang dapat mengakomodir masyarakat agar suatu negara memiliki manusia-manusia yang berkualitas. Melalui pendidikan dapat menciptakan tenaga kerja yang tidak hanya kaya akan pengetahuan teoritis melainkan juga praktis, penguasaan teknologi, dan memiliki keahlian khusus. Hal inilah yang kemudian menjadi dasar pengevaluasian dan peningkatan pendidikan di setiap negara secara berkesinambungan.

Bidang pendidikan sangatlah luas, salah satunya yaitu teknik elektro. Teknik elektro merupakan disiplin ilmu yang paling dinamis dan menantang dalam menghadapi perkembangan teknologi yang sedemikian pesat. Pemanfaatan ruang lingkup teknik elektro sangat luas, mulai dari pembangkitan listrik di pembangkit menuju saluran transmisi lalu ke saluran distribusi kemudian pemanfaatan energi listrik itu sendiri. Pada era modern ini, pemanfaatan energi listrik sangat penting, hampir semua orang membutuhkan energi listrik.

Pemanfaatan energi listrik berguna bagi semua bidang pekerjaan, sehingga energi

Dhia Fauzan, 2018

*PENYUSUNAN MODUL PEMBUATAN SILENT COMPRESSOR SATU FASA UNTUK ORGANISASI
EMASYARAKATAN DI BIDANG AIRBRUSH*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

listrik dibutuhkan oleh industri-industri besar, industri menengah, industri kecil atau UMKM, dan juga rumah-rumah penduduk. Penulis mencoba mengkaji lebih dalam mengenai pemanfaatan energi listrik di bidang industri kecil atau UMKM.

Pendidikan di Indonesia menurut UU No. 2 Tahun 1989 dan PP No. 73 Tahun 1991, pendidikan diselenggarakan melalui dua jalur, yaitu jalur sekolah dan jalur luar sekolah. Pendidikan nonformal adalah pendidikan yang diselenggarakan di luar jalur (atau sistem) pendidikan sekolah, baik dilembagakan maupun tidak dilembagakan, yang tidak harus berjenjang dan berkesinambungan. Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa para pelaku usaha mikro termasuk ke dalam pendidikan non-formal.

Peneliti melaksanakan observasi awal di organisasi para pengusaha UMKM di bidang seni airbrush. Para pengusaha UMKM tersebut sangat membutuhkan alat kerja berupa kompresor yang tenang atau tidak bising yang biasa disebut *silent compressor*. Alat tersebut dapat membantu dalam pekerjaan mereka. Berdasarkan hasil wawancara langsung terhadap para pengusaha UMKM, mereka lebih sering bekerja pada malam hari ketika suasana tenang, karena pekerjaan mereka membutuhkan konsentrasi tinggi untuk menggambar. Oleh karena itu para pengusaha UMKM lebih memilih untuk membuat sendiri alat *silent compressor* itu. Para pengusaha UMKM masih mencari cara pembuatan alat tersebut di internet. Hasil yang didapat hanya berupa artikel-artikel pembuatan alat dan berupa video yang harus diakses secara *online*. Dari latarbelakang tersebut, peneliti mencoba membuat pedoman pembuatan alat berupa modul pembuatan alat.

Berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Dhanang Gitasuryawibawa (2016) dalam skripsinya yang berjudul “Pengembangan media pembelajaran trainer gerbang digital dengan logic analyzer untuk mata pelajaran elektronika dasar kelas X teknik audio video di SMK muhamadiyah 1 Bantul” diperoleh hasil uji kelayakan media pembelajaran ini termasuk dalam kategori “sangat layak” dengan persentase kelayakan dari ahli materi sebesar 81.14%, ahli media sebesar 91.90%, dan dari hasil uji pemakaian terhadap siswa sebesar 88.99%. Sedangkan hasil penelitian Achmad Kurniawan (2013) dalam skripsinya berjudul “

Pembuatan Trainer Lemari Pendingin Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata

Dhia Fauzan, 2018

PENYUSUNAN MODUL PEMBUATAN SILENT COMPRESSOR SATU FASA UNTUK ORGANISASI

EMASYARAKATAN DI BIDANG AIRBRUSH

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pelajaran Muatan Lokal (Mulok) Standar Kompetensi Merawat Dan Memperbaiki Peralatan Pendingin Di SMK Negeri 5 Surabaya” didapatkan prosentase hasil belajar siswa sebesar 100%. Pada hasil penelitian-penelitian terdahulu yang menggunakan modul trainer mendapatkan hasil yang baik, maka peneliti memilih modul trainer dalam proses mengembangkan kualitas para pengusaha UMKM di bidang seni airbrush.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat dan mengetahui tingkat kelayakan modul pembuatan *silent compressor* satu fasa untuk anggota organisasi Indonesia *Airbrush Venture*. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta keterampilan untuk mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Produk penelitian ini diharapkan bisa membantu pekerjaan dengan kemudahan penggunaannya. Untuk dunia pendidikan, penulis akan membuat modul rancang bangun *compressor silent* ini bagi para pelaku UMKM di bidang seni *airbrush*.

1.2.Rumusan Masalah

Dari latar permasalahan di atas, maka didapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kelayakan modul pembuatan *silent compressor* satu fasa untuk anggota organisasi *Indonesia Airbrush Venture* menurut para ahli?
2. Bagaimana tingkat kelayakan modul pembuatan *silent compressor* satu fasa untuk anggota organisasi *Indonesia Airbrush Venture* berdasarkan hasil uji coba lapangan?

1.3.Batasan Masalah

Batasan masalah dilakukan agar peneliti tidak keluar dari tujuannya. Peneliti membatasi masalah dan ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di organisasi bidang seni *airbrush*.
2. Objek penelitian dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*.
3. Penelitian hanya sebatas menguji kelayakan modul.

1.4.Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah penelitian yang telah disebutkan di atas maka peneliti memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui tingkat kelayakan modul pembuatan *silent compressor* satu fasa untuk anggota organisasi *Indonesia Airbrush Venture* menurut para ahli.
2. Mengetahui tingkat kelayakan modul pembuatan *silent compressor* satu fasa untuk anggota organisasi *Indonesia Airbrush Venture* berdasarkan hasil uji coba lapangan.

1.5. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan positif sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan modul pembuatan alat *silent compressor*, serta dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam upaya memahami proses perkembangan dalam usaha mikro, kecil dan menengah di bidang seni *airbrush*. Secara rinci, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi banyak pihak diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi organisasi, hasil penelitian ini dapat dijadikan alternatif penggunaan media pembelajaran, serta memberikan gambaran bagaimana pengembangan dan penggunaan media pembelajaran yang tepat bagi para anggota.
2. Bagi anggota organisasi, penggunaan alat ini diharapkan dapat menjadi alat bantu untuk mempermudah pekerjaan di bidang seni *airbrush*.
3. Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan untuk memperluas wacana dalam bidang pengembangan media pembelajaran.

1.6. Struktur Organisasi Skripsi

Untuk memudahkan pemahaman isi dari penelitian ini, maka laporan ini dibagi dalam 5 (Lima) bab. Adapun kelima bab tersebut yaitu :

1. Bab 1 Pendahuluan

ini membahas pemaparan dan uraian mengenai pendahuluan dan merupakan bagian awal dari skripsi yang menjelaskan pentingnya masalah untuk diteliti, menganalisis masalah agar mencapai tujuan dan manfaat yang akan dicapai. Pendahuluan teori-teori pendukung yang berhubungan dengan pembuatan dan komponen yang digunakan dalam pembuatan alat ini berisi tentang latar

Dhia Fauzan, 2018

**PENYUSUNAN MODUL PEMBUATAN SILENT COMPRESSOR SATU FASA UNTUK ORGANISASI
EMASYARAKATAN DI BIDANG AIRBRUSH**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan.

2. Bab 2 Kajian Pustaka

Pada bab ini dibahas mengenai kajian teori dari pengembangan, modul pembuatan alat, penelitian *research and development*.

3. Bab 3 Metodologi Penelitian

Pada bab ini memaparkan lokasi dan subjek penelitian, aspek/faktor yang dikaji, metode penelitian, desain penelitian, definisi operasional, instrument penelitian, analisis data, dan indikator keberhasilan.

4. Bab 4 Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini menguraikan dan memaparkan hasil penelitian mengenai pengembangan modul pembuatan alat silent compressor satu fasa untuk usaha mikro, kecil, dan menengah bidang seni airbrush.

5. Bab 5 Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini dituliskan mengenai kesimpulan dan saran dari hasil uraian yang terkandung dalam penulisan penelitian ini