

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan pemikiran manusia dalam memberikan batasan tentang makna dan pengertian pendidikan. Setiap saat selalu menunjukkan adanya perubahan. Perubahan itu didasarkan atas berbagai temuan dan perubahan di lapangan yang berkaitan dengan semakin bertambahnya komponen sistem pendidikan yang ada. Berkembangnya pola pikir para ahli pendidikan, pengelola pendidikan dan pengamat pendidikan yang membuahkan teori-teori baru. Kemajuan teknologi turut andil dalam mewarnai perubahan makna dan pengertian pendidikan tersebut. Pada saat yang sama, proses pembelajaran dan pendidikan selalu eksis dan terus berlangsung. Karena itu, bisa jadi pandangan seseorang tentang makna atau pengertian pendidikan yang dianut oleh suatu negara tertentu (BP et al., 2022).

Pendidikan merupakan satu hal yang paling penting dalam kehidupan manusia. Setiap manusia berhak mendapatkan pendidikan yang layak dan juga merata (Fadia & Fitri, 2021) Diperlukan kualitas pendidikan yang baik agar tujuan bangsa yang tertuang pada Undang-Undang Dasar yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dapat terlaksana dengan baik. Hal ini sesuai dengan tujuan Negara dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pada Pasal 3. Pendidikan adalah sebuah usaha untuk meningkatkan ilmu pengetahuan yang didapat baik dari lembaga formal maupun informal untuk memperoleh manusia yang berkualitas . Agar kualitas yang diharapkan dapat tercapai, diperlukan penentuan tujuan pendidikan yang tepat . Tujuan pendidikan inilah yang akan menentukan keberhasilan dalam proses pembentukan pribadi manusia yang berkualitas, dengan tanpa mengesampingkan peranan unsur-unsur lain dalam pendidikan (Aziizu, 2015).

Seiring perkembangan zaman perubahan terjadi suatu sistem pendidikan di Indonesia. perkembangan tersebut dapat dilihat dari kebijakan-kebijakan dan pembaharuan standar Pendidikan yang berlaku seperti pergantian kurikulum. Sehingga sistem Pendidikan terus mengalami perubahan, sistem pendidikan di Indonesia saat ini sudah 10 kali telah berganti kurikulum, sejak dimulai dari tahun 1947 (Insani, 2019). Di zaman sekarang, Indonesia menganut pendidikan Merdeka belajar. Melalui Merdeka belajar, terdapat dua perangkat penting yang dirumuskan untuk memulihkan dan mendukung proses belajar mengajar oleh Kemenristekdikti yakni kurikulum Merdeka

dan *platform* Merdeka (Priantini et al., 2022). Pengembangan perbaikan kurikulum akan dikatakan efektif apabila hasil dari pengembangan tersebut sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan, relevansi, fleksibilitas, kontinuitas, praktis, dan efektivitas. Oleh karena itu pengembangan kurikulum hendaknya mempunyai landasan yang kuat, dan berprinsip untuk menunjang tercapainya tujuan pendidikan (Rahmadayanti & Hartoyo, 2022).

Proses pembelajaran yang baik akan menghasilkan sumber daya manusia yang ahli dan memiliki keterampilan di bidangnya. Sumber daya yang berpotensi diharapkan dapat mengimbangi laju perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Media pembelajaran merupakan salah satu bentuk pengintegrasian teknologi pada dunia pendidikan (Puspita Eka Putri et al., 2022). Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien (Nurrita, 2018).

Selain itu, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan si pelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Batasan ini cukup luas dan mendalam mencakup pengertian sumber, lingkungan, manusia dan metode yang dimanfaatkan untuk tujuan pembelajaran/pelatihan. Media pembelajaran adalah sarana fisik untuk menyampaikan isi/materi pembelajaran seperti: buku, film, video dan sebagainya (Ekayani, 2017). Media pembelajaran dapat memenuhi tiga fungsi utama apabila media itu digunakan untuk perorangan, kelompok, atau kelompok pendengar yang besar jumlahnya, yaitu memotivasi minat atau tindakan, menyampaikan informasi; dan memberi instruksi (Trisiana et al., 2020).

Pemilihan media pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakteristik materi dan proses pembelajaran akan sangat mempengaruhi pelaksanaan pembelajaran. Pembelajaran akan dapat berlangsung secara optimal dan pada akhirnya hasil belajar peserta didik sebagai luaran dari sebuah proses pembelajaran juga akan menjadi lebih optimal (Candra et al., 2020).

Pendidikan vokasi yang tidak hanya mengasah kemampuan teoretis, namun juga lebih menekankan kepada kemampuan praktis atau kompetensi keahlian memiliki dua jenis pelaksanaan pembelajaran, yaitu pembelajaran teori dan praktik. Berbeda dengan proses pembelajaran umum lainnya, pendidikan vokasi memiliki proses pembelajaran praktik yang bahkan memiliki presentase yang lebih besar jika dibandingkan dengan pembelajaran teori (Yanto et al., 2022). Pembelajaran praktik

dilaksanakan tidak hanya untuk membantu peserta didik memahami teori yang dipelajari namun juga meningkatkan kompetensi psikomotorik mahasiswa agar memiliki kemampuan praktis yang baik. Dengan adanya pembelajaran praktik ini diharapkan peserta didik memiliki kemampuan teoretis dan praktis yang sama baiknya. Berdasarkan dua proses pelaksanaan pembelajaran tersebut maka media pembelajaran yang digunakanpun secara umum dibagi menjadi dua yaitu media pembelajaran teori dan media pembelajaran praktik. Media pembelajaran praktik dapat berupa peralatan praktikum, bahan praktikum, petunjuk penggunaan praktikum, jobsheet, maupun labsheet. Salah satu dari media pembelajaran praktik yang dapat mengakomodasi peralatan dan bahan praktikum dalam satu kesatuan disebut dengan training kit (Aswardi et al., 2019).

Oleh sebab itu untuk mengimplementasikan sistem pembelajaran yang inovatif perlu dikembangkan dengan menyediakan peralatan media pembelajaran yang inovatif dan berwawasan lingkungan, menggunakan energi terbarukan, sesuai perkembangan teknologi saat ini dan akan datang. Maka penulis membuat inovasi dengan judul “Pembelajaran Berbasis Proyek : Modifikasi Runway Light sebagai Alat Bantu Pendaratan Visual Menggunakan Tenaga Surya”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar Belakang masalah di atas, didapatkan identifikasi masalah yang ada sebagai berikut:

1. Taruna sulit memahami dasar dari materi mata kuliah alat bantu pendaratan visual.
2. Kurangnya pengaplikasian dan penggunaan sel surya sebagai sumber daya utama maupun cadangan untuk media pembelajaran.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang masalah di atas, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pembuatan Media Pembelajaran *Runway Light* pada Mata Kuliah Alat bantu pendaratan visual?
2. Apakah layak digunakan Media Pembelajaran *Runway Light* pada Mata Kuliah Alat bantu pendaratan visual?
3. Bagaimanakah respon taruna terhadap Media Pembelajaran *Runway Light* pada Mata Kuliah Alat bantu pendaratan visual?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat tujuan penelitian ini sebagai berikut.

1. Membuat produk Media Pembelajaran *Runway Light* pada Mata Kuliah Alat Bantu Pendaratan Visual;
2. Mengurangi penggunaan teknologi yang konvensional menjadi teknologi yang terbaru;
3. Mengetahui respon taruna terhadap Media Pembelajaran *Runway Light* pada Mata Kuliah Alat Bantu Pendaratan Visual.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran Alat bantu pendaratan visual di Politeknik Penerbangan Palembang.

F. Kontribusi Penelitian

1. Bagi taruna, penelitian dapat memberikan batuan pemahaman lebih jelas mengenai alat bantu pendaratan visual yang ada di bandar udara.
2. Bagi peneliti sendiri, penelitian ini akan memberikan pengetahuan dan pengalaman tambahan yang nantinya bisa bermanfaat dalam kehidupan nyata.
3. Bagi Politeknik Penerbangan Palembang dapat menjadi media pembelajaran yang dapat menunjang perkuliahan alat bantu pendaratan visual.