

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Masalah

DKI Jakarta merupakan provinsi yang telah lama menjadi pusat pertumbuhan bagi negara Indonesia, memiliki berbagai permasalahan di dalamnya. Diantara permasalahan yang ada, salah satunya yaitu kepadatan penduduk. Padatnya jumlah penduduk Indonesia yang bertumpu di DKI Jakarta menyebabkan kemacetan yang parah di berbagai wilayah. Berdasarkan Tomtom *traffic index* pada tahun 2018, Jakarta sempat termasuk ke dalam 3 besar kota termacet di dunia di bawah Mexico City (Mexico), dan Bangkok (Thailand). Selain itu, kurangnya fasilitas bagi para pejalan kaki serta masih banyaknya masyarakat yang lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi merupakan serangkaian penyebab kemacetan di Jakarta.¹

Kemacetan yang sangat padat, menyebabkan masyarakat DKI Jakarta mengalami banyak kerugian seperti kerugian waktu, kerugian

¹ Andy Dhyaksa "Macet Jakarta kalahkan London dan New York" Beritagar.id, <https://beritagar.id/artikel/berita/macet-jakarta-kalahkan-london-dan-new-york> (diakses pada 12 Januari 2019 Pukul 10.46)

biaya, kerugian ekonomi dan lain sebagainya. Maka masalah ini harus segera diatasi dengan serius oleh berbagai pihak, terutama pemerintah. Diantara upaya yang telah dilakukan salah satunya dibuktikan dengan hadirnya sebuah perusahaan yang bernama PT *Mass Rapid Transit* Jakarta atau yang disingkat PT MRT Jakarta. PT MRT Jakarta adalah Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yang didirikan pada tanggal 17 Juni 2008.²

PT MRT Jakarta merupakan perusahaan yang bergerak di bidang angkutan masal dalam bentuk perkeretaapian. PT MRT Jakarta ini bekerjasama dengan perusahaan perkeretaapian dari negara Jepang yaitu Jepang Nippon Sharyo. Kereta buatan Jepang tersebut memiliki keunggulan dibandingkan moda transportasi yang sudah ada. Dengan penerapan beberapa teknologi canggih yang digunakan sehingga kereta buatan Jepang Nippon Sharyo ini menjadi pilihan utama bagi PT MRT Jakarta untuk penggunaan transportasi tersebut. Tidak sama dengan Kereta listrik (KRL), Kereta MRT yang diberi nama Ratangga, menggunakan sistem persinyalan yang dikontrol langsung oleh bidang *Operation Control Center* (OCC). Oleh karena itu, untuk menggerakkan Ratangga cukup menggunakan sistem pengoperasian jarak jauh yang lebih aman sehingga dapat meringankan beban kerja

² <https://www.jakartamrt.co.id/mrt-jakarta/sejarah-mrt-jakarta/> (diakses pada 19 September 2019 pukul 09.39 WIB)

pada *Train Driver* atau yang lebih dikenal masyarakat umum sebagai masinis. Di sisi lain, *Train Driver* memiliki beberapa prosedur kerja yang tetap harus dilaksanakan dalam proses pengoperasian Ratangga.

Proyek MRT Jakarta yang dimulai dengan pembangunan jalur MRT Fase I sepanjang \pm 16 kilometer dari Terminal Lebak Bulus hingga Bundaran Hotel Indonesia memiliki 13 stasiun dengan 1 Depo.³ Kini pada tahun 2019 MRT Jakarta telah resmi beroperasi. Pada tahap pengoperasian ini, para karyawan baru termasuk di dalamnya *Train Driver* harus melewati berbagai proses seleksi dan pelatihan yang dilakukan, sebelum pada akhirnya dapat memulai untuk berkerja.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan pengembang kepada pihak terkait yaitu Bapak Fahdy Azhar sebagai salah satu karyawan di Departemen *Organization, Talent, and Training*. Diperoleh informasi bahwa saat ini PT MRT Jakarta melalui Divisi *Human Capital*, menjalankan program rutin Orientasi Karyawan Baru (OKB) bagi karyawan yang baru bergabung di PT MRT Jakarta, termasuk *Train Driver*. Namun, pelatihan yang dilakukan selama ini masih berlangsung secara konvensional, yaitu program yang dilaksanakan di dalam kelas dengan melibatkan beberapa pemateri. Hal tersebut menyebabkan pelatihan harus berlangsung pada waktu dan tempat yang tersedia. Di

³ Loc. Cit

sisi lain bagi *Train Driver* yang sudah bekerja, masih diharuskan mengikuti pelatihan *mandatory technical skills* secara terus-menerus untuk melakukan *refreshment* berkala. Akan tetapi para *Train Driver* yang sudah memiliki jadwal beroperasi, akan kesulitan untuk menyesuaikan dengan jadwal pelatihan secara konvensional. *Mandatory training* berkala bagi *Train Driver* sangat penting karena menyangkut SOP agar keselamatan selama pengoperasian Ratangga terjamin dan untuk menjaga agar para *Train Driver* tetap ingat dengan prosedur kerja sesuai dengan standar yang ditentukan.⁴

Berdasarkan masalah di atas seperti keterbatasan waktu dan tempat untuk pelatihan bagi para *Train Driver*. Akan tetapi, kebutuhan pelatihan *mandatory technical skills* harus terus disegerakan maka pengembang tertarik untuk mengembangkan video pelatihan *train operation procedure* untuk *Train Driver* di PT MRT Jakarta yang nantinya akan digunakan sebagai penunjang program pelatihan serta *refreshment training* berkala.

Sebagaimana seorang Teknolog Pendidikan, dituntut untuk bisa mengupayakan agar setiap orang dapat memperoleh kesempatan belajar, baik sendiri maupun dalam ikatan organisasi, seoptimal mungkin melalui pendekatan yang sistematis dan sistemik atas proses,

⁴ Hasil wawancara tidak terstruktur terhadap Bapak Fahdy Azhar sebagai *OTT staff* dilakukan pada hari Jumat, 16 Januari 2020

sumber dan sistem belajar.⁵ Dengan demikian segala upaya untuk memfasilitasi masyarakat agar terjadi proses belajar yang efektif dan efisien merupakan falsafah Teknologi Pendidikan.

Sesuai dengan definisi Teknologi Pendidikan tahun 2004 (Januszewski & Molenda, 2004 dalam Dewi Salma) "*Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using and managing appropriate technological processes and resources*".⁶ Maka peran Teknologi Pendidikan dalam memfasilitasi belajar serta meningkatkan kinerja dapat diwujudkan diantaranya dengan cara menciptakan dan menggunakan teknologi yang sesuai untuk diterapkan, guna mendukung proses belajar agar dapat tercapai sebuah tujuan dari suatu pembelajaran.

Konsep teknologi dalam bidang ilmu Teknologi Pendidikan tidak sebatas hanya pada teknologi komputer saja, melainkan lebih luas dari itu. Teknologi adalah aplikasi berupa pengetahuan untuk memecahkan masalah atau menemukan alat yang bermanfaat.⁷ Berdasarkan definisi tersebut disimpulkan bahwa teknologi adalah hasil dari pengetahuan

⁵ Yusuf Hadi Miarso, *Menyemai benih* (Jakarta : Kencana Prenada Media Group,2004) h.199

⁶ Dewi Salma Prawiladilaga & Uwes A.C, *Teknologi Kinerja* (Jakarta : Prenadamedia Group,2018), h. 53

⁷ <https://www.yourdictionary.com> (diakses pada 27 Januari 2020 pukul 15.08 WIB)

manusia untuk memenuhi berbagai kebutuhan hidup dengan sebuah alat bantu.

Finn, Saettler, dan Heinich (1960) berpendapat bahwa teknologi tidak hanya sebagai mesin, melainkan mencakup segala yang berkaitan dengan cara mengatasi suatu masalah baik secara teknis maupun ekonomis. Hal tersebut dapat berupa proses, sistem, manajemen, dan mekanisme pantauan.⁸ Berdasarkan definisi tersebut disimpulkan bahwa selain berwujud benda atau alat, teknologi juga dapat berupa ide atau gagasan yang bersifat sistematis.

Selain itu Heinich, Molenda, dan Rusell (1993) berpendapat bahwa teknologi merupakan bentuk dari penerapan pengetahuan yang ilmiah sebagai suatu proses atau cara berpikir bukan sebatas komputer. Teknologi tersebut diterapkan untuk mengatasi masalah dan melaksanakan tugas atau pekerjaan manusia secara sistematis dan ilmiah.⁹ Dengan demikian pendapat tersebut menguatkan pendapat sebelumnya bahwa teknologi mencakup segala hal yang berkaitan dengan upaya pemecahan masalah untuk membantu pekerjaan manusia.

⁸ Dewi Salma Prawiladilaga, *Wawasan Teknologi Pendidikan* (Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2012), h.16

⁹ *Ibid*, h. 16

Berdasarkan definisi yang dikemukakan para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa konteks teknologi tidak sebatas hanya pada alat berupa benda saja. Melainkan teknologi dapat berupa segala gagasan atau pengetahuan yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi masalah dan membantu pekerjaan manusia menjadi lebih efektif dan efisien. Selain itu, teknologi harus bersifat ilmiah dan sistematis.

Teknologi yang akan dirancang maupun yang sudah tersedia harus melewati berbagai proses sebelum pada akhirnya dapat dimanfaatkan sebagai media penunjang dalam pembelajaran atau pelatihan. Hal ini berkaitan dengan proses pengembangan media pembelajaran dalam Teknologi Pendidikan yaitu pada kawasan pengembangan.

Terdapat lima Kawasan atau bidang garapan dalam Teknologi Pembelajaran berdasarkan definisi AECT 1994 yaitu desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan penilaian tentang proses serta sumber untuk belajar.¹⁰ Meskipun pada masing-masing kawasan memiliki spesifikasi tersendiri dalam praktiknya, akan tetapi setiap kawasan tetap memiliki hubungan yang sinergis.

Sebagaimana pada kawasan pengembangan menurut Seels & Richey (2008) yang merupakan proses penerjemahan spesifikasi

¹⁰ Bambang Warsita, *Teknologi Pembelajaran : Landasan dan Aplikasinya*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), h. 20

desain ke dalam bentuk fisik.¹¹ Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kawasan pengembangan merupakan hasil lanjutan dari salah satu kawasan yaitu desain yang kemudian diterjemahkan menjadi produksi media.

Media menurut Sadiman (dalam Cecep & Bambang,1993) adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan.¹² Definisi ini menjelaskan arti secara harfiah sebuah media yaitu medium yang dapat menghantarkan pesan.

Sedangkan definisi media yang berkaitan dengan pembelajaran atau disebut sebagai media pembelajaran memiliki pengertian tersendiri. Seperti yang dikemukakan oleh Heinic dkk (1982) yang berpendapat bahwa media dapat dianggap sebagai media pembelajaran apabila pesan-pesan atau informasi yang dibawakan mengandung maksud untuk pembelajaran.¹³ Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran mengandung unsur pembelajaran di dalamnya.

Menurut Fleming (dalam sadiman, dkk.,1987) media dapat juga digantikan dengan sebutan mediator. Istilah mediator menggambarkan peranan media yaitu mengatur hubungan antar dua pihak agar berjalan

¹¹ Ibid, h. 26

¹² Cecep Kustandi & Bambang Sutjipto. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. (Bogor: Ghalia Indonesia, 2016) h. 7

¹³ Ibid, h. 8.

efektif dalam hal ini berkaitan dengan proses belajar peserta didik dengan isi pelajaran atau materi.¹⁴ Berdasarkan pendapat tersebut disimpulkan bahwa media dapat diartikan sebagai mediator, yaitu sistem pembelajaran yang berperan sebagai membantu jalanya mediasi antara dua pihak dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan definisi yang dikemukakan oleh para ahli tersebut disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menghantarkan pesan berupa materi atau pelajaran kepada setiap peserta didik menjadi lebih mudah dalam rangka mendukung proses pembelajaran agar dapat berjalan secara efektif dan efisien guna mencapai tujuan pembelajaran.

Media pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi empat, yaitu (1) media hasil teknologi cetak, (2) media hasil teknologi audio visual, (3) media hasil teknologi yang berdasarkan komputer, (4) media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer.¹⁵ Berdasarkan pengelompokan tersebut maka setiap media yang ada memiliki berbagai karakteristik serta fungsi masing-masing. Dengan demikian, menentukan media pembelajaran harus berdasarkan analisis yang mempertimbangkan tujuan serta karakteristik peserta didik agar sesuai dan dapat diterapkan.

¹⁴ Ibid,

¹⁵ Ibid, h.29

Tentu ada alasan mengapa video ditetapkan sebagai media pelatihan. Seluruh *Train Driver* di PT MRT Jakarta telah mengoperasikan dan memiliki berbagai perangkat elektronik seperti gawai (*gadget*). Situasi ini mendukung untuk diadakanya sistem pelatihan berbasis video. Dengan menggunakan perangkat elektronik, *Train Driver* dapat dengan mudah mengakses video pelatihan kapanpun dan di manapun mereka berada. Hal tersebut mendukung proses pelatihan yang dapat menghemat biaya, waktu dan tempat. Selain itu, yang terpenting adalah pelatihan dengan menggunakan video ini tidak mengganggu waktu bekerja bagi *Train Driver* yang telah memiliki jadwal pengoperasian Rutangnya masing-masing.

Penggunaan video sebagai media pembelajaran sangat tepat sebagaimana yang dikemukakan oleh Sharon E. Smaldino, dkk (2008) bahwa video dapat mencakup domain pengajaran kognitif, afektif, psikomotorik, dan interpersonal. Selain itu, video juga dapat membawa peserta didik melihat ke mana saja meski tanpa harus berpindah tempat¹⁶. Berdasarkan pendapat tersebut disimpulkan bahwa video dapat digunakan untuk berbagai kebutuhan pembelajaran termasuk dalam hal ini pelatihan untuk *Train Driver*. Video juga dapat

¹⁶ Sharon E. Smaldino et al., *Instructional Technology and Media for Learning Eleventh Edition* (United States of America : Pearson Education, 2015), h. 169

menampilkan sebuah prosedur pengoperasian Ratangga pada lokasi yang berbeda-beda.

Rehusisma, Indriwati, & Suarsini (dalam Rahajeng, dkk 2017) menyatakan bahwa penggunaan video dapat membuat pesan yang ditampilkan lebih mudah dipahami secara utuh dan sederhana karena memberikan gambaran nyata yang terjadi di kehidupan ataupun lingkungan sehari-hari.¹⁷ Berdasarkan pendapat tersebut disimpulkan bahwa pemanfaatan video sebagai media dalam penyampaian materi, memiliki keunggulan antara lain mampu memvisualisasikan suatu proses dengan akurat sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Karena itu, video dapat mendukung proses pelatihan bagi *Train Driver* yang dapat menampilkan keadaan langsung di tempat kerja.

Diharapkan dengan adanya video pelatihan untuk *Train Driver* ini maka akan dapat mempermudah proses pelatihan, khususnya untuk *Train Driver* di PT MRT Jakarta. Sehingga nantinya akan dapat dengan mudah mempraktikkan prosedur pengoperasian Ratangga dengan benar.

¹⁷ Rahajeng Lukitarini, dkk, "Pengembangan Media Video Gerak Tari Sparkling Surabaya pada Mata Pelajaran Seni Budaya Bagi Siswa SMA" Edcomtech. Vol. 5 No. 4, April 2020, h. 68

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka terdapat identifikasi masalah diantaranya :

1. Apakah ada media yang dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu bagi pelaksanaan pelatihan?
2. Apakah media video pelatihan mampu mengatasi kesulitan dalam memberikan visualisasi pengoperasian Ratangga ?
3. Bagaimana strategi yang efektif untuk menyampaikan materi pengoperasian Ratangga ?
4. Bagaimana mengatasi keterbatasan waktu dan tempat untuk melaksanakan pelatihan bagi *Train Driver* ?
5. Bagaimana cara mengembangkan video tentang cara pengoperasian Ratangga bagi *Train Driver* ?

C. Ruang Lingkup

Berdasarkan beberapa masalah yang sudah diidentifikasi sebelumnya, pengembangan ini berfokus kepada pengembangan berupa produk video pelatihan untuk *Train Driver*. Adapun alasan pengembangan video ini dikarenakan kebutuhan mendesak agar video tersebut segera diproduksi untuk mendukung program training berkala.

D. Tujuan Pengembangan

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan video pelatihan *Train Operation Procedure* bagi *Train Driver* di PT MRT Jakarta.

E. Kegunaan Pengembangan

Manfaat yang diharapkan oleh pengembang dalam pengembangan ini adalah :

1. PT MRT Jakarta

Secara praktis pengembangan ini akan membantu perusahaan untuk mengembangkan suatu produk berupa video pelatihan yang dapat dimanfaatkan sebagai media pelatihan atau bahan ajar dalam rangka memfasilitasi karyawan baru (*Train Driver*).

2. Mahasiswa Teknologi Pendidikan

Dapat digunakan sebagai referensi bagi penelitian lanjutan atau relevan dibidang pengembangan sumber daya manusia.

3. Peneliti

Untuk menambah wawasan serta pengalaman dalam praktik dan keilmuan Teknologi Pendidikan di dunia kerja.