

**Pengembangan Video *Microlearning* Berbasis *Technological, Pedagogical And Content Knowledge* untuk Meningkatkan Kompetensi Abad 21**

**Rabia Aladawiya**

**1707619016**



**Skripsi ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BISNIS**

**FAKULTAS EKONOMI**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2023**

**Developing Microlearning Videos Based On Technological,  
Pedagogical And Content Knowledge To Enhance 21<sup>st</sup> Century  
Competencies**

**Rabia Aladawiya**

**1707619016**



**Thesis is Organized As One of The Requirements for Obtaining Bachelor of  
Education at Faculty of Economic State University of Jakarta**

**BUSINESS STUDIES EDUCATION PROGRAM**

**FACULTY OF ECONOMIC**

**STATE UNIVERSITY OF JAKARTA**

**2023**

## ABSTRAK

**RABIA ALADAWIYA. 1707619016. Pengembangan Video *Microlearning* Berbasis *Technological, Pedagogical And Content Knowledge* Untuk Meningkatkan Kompetensi Abad 21.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video *microlearning* berbasis TPACK untuk meningkatkan kompetensi abad 21. Metode pengembangan produk yang digunakan dalam penelitian ini adalah *research and development* dengan model 4D oleh Thiagarajan. Adapun tahapan yang dilakukan, yaitu *define, design, develop* dan *disseminate*. Subjek pengembangan ini adalah peserta didik kelas X Pemasaran SMKN 12 Jakarta. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan uji kelayakan ahli media dan materi, uji respon guru dan peserta didik serta soal *pre-test* dan *post-test*. Hasilnya menunjukkan kelayakan media mencapai 95% dan materi mencapai 92%. Berdasarkan penilaian ini, video *microlearning* dianggap layak digunakan sebagai media pembelajaran. Selanjutnya, dilakukan uji coba dengan guru dan peserta didik, mendapatkan respon positif masing-masing sebesar 94% dan 95%. Hasil efektivitas menggunakan *paired samples t test* menunjukkan korelasi positif dan signifikansi (2-tailed)  $0 < 0,05$  menunjukkan perbedaan *Pre-Test* dan *Post-Test*. Kemudian, hasil *independent samples t test* menunjukkan  $t_{hitung}$  sebesar  $3,845 > t_{tabel}$  1,663. Hal ini menunjukkan perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen (rata-rata nilai 84,72) yang menggunakan video *microlearning* dan kelas kontrol (rata-rata nilai 76,25) dengan selisih 8,47. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan video *microlearning* secara signifikan meningkatkan kompetensi abad 21 peserta didik lebih tinggi dibandingkan penggunaan media pembelajaran konvensional seperti metode ceramah satu arah dari guru, presentasi, meringkas materi dan sebagainya .

**Kata Kunci:** *Research and Development, Kompetensi Abad 21, Microlearning, Video, Technological, Pedagogical and Content Knowledge*

## ABSTRACT

**RABIA ALADAWIYA. 1707619016. *Developing Microlearning Videos Based On Technological, Pedagogical And Content Knowledge To Enhance 21st Century Competencies***

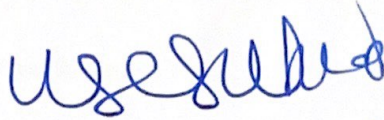
This research aims to develop TPACK-based microlearning videos to enhance 21st-century competencies. The research and development methodology employed in this study follows Thiagarajan's 4D model, encompassing the stages of define, design, develop, and disseminate. The subjects involved in this development were 10th-grade Marketing students from SMKN 12 Jakarta. Data collection techniques included expert assessments of media and content, feedback from teachers and students, as well as pre-test and post-test evaluations. Results indicated a 95% media feasibility and 92% content suitability. Based on these assessments, the microlearning videos were deemed suitable for instructional purposes. Subsequently, trials with teachers and students yielded positive responses of 94% and 95%, respectively. Effectiveness, assessed using paired samples t-tests, displayed a significant positive correlation (2-tailed) of  $0 < 0.05$ , signifying a difference between Pre-Test and Post-Test results. Moreover, independent samples t-tests revealed a calculated t-value of  $3.845 >$  the critical t-value of 1.663. This demonstrates a significant difference in the learning outcomes between the experimental class (average score of 84.72) utilizing microlearning videos and the control class (average score of 76.25), with a difference of 8.47. In conclusion, the use of microlearning videos significantly enhances 21st-century competencies among students compared to conventional instructional media. Like the one-way lecture method by a teacher, presentations, summarizing materials, and so on.

**Keyword: *Research and Development, 21<sup>st</sup> Century Competencies, Microlearning, Video, Technological, Pedagogical and Content Knowledge***

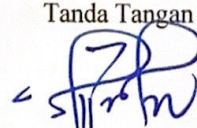
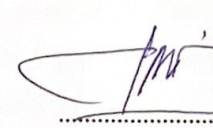
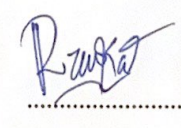

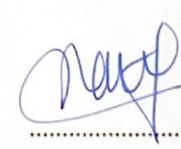


**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**Penanggung Jawab  
Dekan Fakultas Ekonomi**



**Prof. Usep Suhud, M.Si., Ph.D<sup>o</sup>  
NIP. 197002122008121001**

No	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1	Roni Faslah, S.Pd., M.M. NIP. 197510152003121001 (Ketua Sidang)	 .....	31 Januari 2024 .....
2	Aditya Pratama, S.Pd., M.M. NIP. 198903242019031009 (Penguji I)	 .....	30 Januari 2024 .....
3	Rizka Zakiah, M.Pd. NIP. 199401182023212040 (Penguji II)	 .....	30 Januari 2024 .....
4	Dr. Suparno, S.Pd., M.Pd. NIP. 197908282014041001 (Pembimbing 1)	 .....	30 Januari 2024 .....
5	Nadya Fadillah F, S.Pd., M.Pd NIP. 199302202019032022 (Pembimbing 2)	 .....	30 Januari 2024 .....

Nama : Rabia Aladawiya  
No. Registrasi : 1707619016  
Program Studi : Pendidikan Bisnis  
Tanggal Lulus : 6 Desember 2023

## LEMBAR ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa

1. Skripsi ini adalah karya asli dan belum pernah digunakan untuk mendapat gelar sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 1 Januari 2024



Rabia Aladawiya





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Rabia Aladawiya  
NIM : 1707619016  
Fakultas/Prodi : Ekonomi/Pendidikan Bisnis  
Alamat email : [rabiaaladawiya16@gmail.com](mailto:rabiaaladawiya16@gmail.com)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi  Tesis  Disertasi  Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Video *Microlearning* Berbasis *Technological, Pedagogical and Content Knowledge* untuk Meningkatkan Kompetensi Abad 21

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 1 Februari 2024

Penulis

(Rabia Aladawiya)

## LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan. Penulis berharap skripsi ini dapat memberi manfaat untuk pembaca pada umumnya, dan penulis pada khususnya. Pada kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis baik berupa kesempatan, dukungan moral, dan pengalaman, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terima kasih ditujukan kepada:

1. Prof. Usep Suhud, M.Si. Ph.D selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta.
2. Nadya Fadillah Fidhyallah, M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Bisnis dan Dosen Pembimbing Kedua yang telah mengarahkan peneliti dalam penyusunan Skripsi ini.
3. Dr. Suparno, S.Pd.,M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Pertama yang telah mengarahkan peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
4. Kepala Sekolah dan Dewan Guru SMK Negeri 12 Jakarta yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian skripsi.
5. Siswa Kelas X Pemasaran SMK Negeri 12 Jakarta yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menjadi responden dalam skripsi.



6. Kedua orang tua penulis, Puguh Sugandhi dan Sulastri yang selalu memberikan doa dan kasih sayang yang luar biasa selama pengerjaan skripsi ini.
7. Sahabat penulis, Septi Kurnia yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat selama proses penulisan skripsi ini.
8. Teman setia penulis, Muhammad Rijalul Fikri yang telah menjadi bagian dari perjalanan penulisan skripsi ini.
9. Teman-teman Pendidikan Bisnis 2019 yang senantiasa saling menyemangati selama proses pengerjaan skripsi ini.
10. Terakhir, kepada diri saya sendiri, Rabia Aladawiya. Terima kasih telah bertanggungjawab dalam menyelesaikan sesuatu yang kamu mulai.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis memohon maaf atas kesalahan yang ada. Serta besar harapan penulis untuk kritik dan saran yang membangun, sehingga dapat menjadi bahan perbaikan. Semoga skripsi ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat tidak hanya untuk penulis, tetapi juga kepada pihak yang membutuhkan.

Jakarta, 14 November 2023

Rabia Aladawiya

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	ii
ABSTRACT .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
LEMBAR ORISINALITAS .....	v
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Pertanyaan Pengembangan .....	7
1.3 Tujuan Pengembangan .....	7
1.4 Manfaat Pengembangan .....	8
BAB II .....	9
KAJIAN PUSTAKA .....	9
2.1. Deskriptif Konseptual .....	9
2.1.1 Kompetensi Abad 21 .....	9
2.1.2 <i>Microlearning</i> .....	12
2.1.3 <i>Technological, Pedagogical and Content Knowledge (TPACK)</i> .....	16
2.1.4 Dasar-Dasar Pemasaran .....	19
2.2. <i>Research and Development</i> .....	22
BAB III .....	25
METODOLOGI PENGEMBANGAN .....	25

3.1	Subjek dan Objek Pengembangan .....	25
3.2	Waktu dan Tempat Pengembangan .....	25
3.3	Metode Pengembangan .....	25
3.4	Desain Pengembangan .....	27
3.5	Langkah-Langkah Pengembangan .....	28
3.6	Teknik Pengumpulan Data .....	32
3.7	Teknik Analisis Data .....	34
BAB IV .....		41
HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN .....		41
4.1	Profil Sekolah .....	41
4.2	Pengembangan Video <i>Microlearning</i> Berbasis <i>Technological, Pedagogical and Content Knowledge</i> .....	42
4.2.1	<i>Define</i> .....	42
4.2.2	<i>Design</i> .....	44
4.2.3	<i>Develop</i> .....	47
4.3	Pengaruh Video <i>Microlearning</i> Berbasis <i>Technological, Pedagogical and Content Knowledge</i> terhadap Peningkatan Kompetensi Abad 21 .....	63
4.3.1	Deskripsi data .....	64
4.3.2	Uji normalitas .....	67
4.3.3	Uji homogenitas .....	69
4.3.3	<i>Paired samples t test</i> .....	70
4.3.3	<i>Independent sample t test</i> .....	71
4.4	Pembahasan .....	73
BAB V .....		80
PENUTUP .....		80
5.1	Kesimpulan .....	80
5.2	Implikasi .....	81
5.3	Keterbatasan Penelitian .....	81
5.4	Rekomendasi bagi Penelitian Selanjutnya .....	82



DAFTAR PUSTAKA .....	83
LAMPIRAN .....	93



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Angka Pengangguran Terbuka Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	2
Gambar 1. 2 Hasil PISA Indonesia .....	3
Gambar 2. 1 Kerangka Kerja TPACK .....	17
Gambar 2. 2 Alur Pengembangan 4D .....	23
Gambar 3. 1 Alur Pengembangan Video Microlearning .....	32
Gambar 4. 1 Peta Desain Presentasi Slides .....	47
Gambar 4. 2 Color Pallette .....	48
Gambar 4. 3 Desain Presentasi Slides .....	49
Gambar 4. 4 Proses Perekaman Video .....	51
Gambar 4. 5 Pembuatan Ilustrasi .....	51
Gambar 4. 6 Penyuntingan Suara .....	52
Gambar 4. 7 Penyuntingan Video .....	53
Gambar 4. 8 Hasil Review Ahli Media .....	54
Gambar 4. 9 Hasil Review Ahli Materi .....	57
Gambar 4. 10 Tampilan Komentar pada Video Microlearning .....	76



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Elemen dan Tujuan Pembelajaran Dasar-Dasar Pemasaran .....	22
Tabel 3. 1 Indikator Kerangka Kerja TPACK .....	27
Tabel 3. 2 Rincian Responden .....	28
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Ahli Media .....	33
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Ahli Materi .....	33
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Uji Coba .....	34
Tabel 3. 6 Skla Likert.....	35
Tabel 3. 7 Rentang Tingkat Kelayakan Media dan Materi .....	35
Tabel 3. 8 Rentang Kriteria Interpretasi Skor Respon .....	36
Tabel 3. 9 Eksperimen Kuasi dengan Rancangan Non Equivalent.....	37
Tabel 4. 1 Alur Tujuan Pembelajaran .....	44
Tabel 4. 2 Review Ahli Media .....	54
Tabel 4. 3 Penilaian Uji Kelayakan Ahli Media .....	55
Tabel 4. 4 Rentang Tingkat Kelayakan Media.....	56
Tabel 4. 5 Hasil Review Uji Materi .....	57
Tabel 4. 6 Penilaian Uji Kelayakan Ahli Materi .....	58
Tabel 4. 7 Rentang Tingkat Kelayakan Materi .....	59
Tabel 4. 8 Hasil Uji Coba Respon Guru .....	60
Tabel 4. 9 Rentang Kriteria Interpretasi Skor Respon .....	61
Tabel 4. 10 Penilaian Uji Coba Respon Peserta Didik .....	62
Tabel 4. 11 Rentang Kriteria Interpretasi Skor Respon .....	63
Tabel 4. 12 Hasil Pre-Test dan Post Test Kelas Eksperimen.....	64
Tabel 4. 13 Deskripsi Data Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen .....	65
Tabel 4. 14 Hasil Pre-Test dan Post Test Kelas Kontrol .....	65
Tabel 4. 15 Deskripsi Data Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen .....	66
Tabel 4. 16 Hasil Uji Normalitas Pre-Test Kelas Eksperimen.....	67
Tabel 4. 17 Hasil Uji Normalitas Post-Test Kelas Eksperimen .....	67
Tabel 4. 18 Hasil Uji Normalitas Pre-Test Kelas Kontrol .....	68
Tabel 4. 19 Hasil Uji Normalitas Post-Test Kelas Kontrol.....	68
Tabel 4. 20 Hasil Uji Homogenitas Pre-Test Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	69
Tabel 4. 21 Hasil Uji Homogenitas Post-Test Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	70
Tabel 4. 22 Tabel Statistik Paired Samples.....	70
Tabel 4. 23 Tabel Korelasi Paires Samples.....	71
Tabel 4. 24 Hasil Paired Samples T Test .....	71
Tabel 4. 25 Group Statistics .....	72
Tabel 4. 26 Hasil Independent Samples T Test.....	72
Tabel 4. 27 Deskripsi Video Microlearning.....	73
Tabel 4. 28 Identifikasi TPACK pada Video Microlearning .....	74



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Persetujuan Dosen Pembimbing.....	93
Lampiran 2. Story board Video Microlearning.....	94
Lampiran 3 Naskah Video Microlearning .....	109
Lampiran 4. Peta Konsep Video Microlearning .....	112
Lampiran 5. Surat Izin Observasi .....	113
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian Skripsi .....	114
Lampiran 7. Modul Ajar .....	115
Lampiran 8. Kisi-Kisi Soal Pre-Test dan Post-Test.....	131
Lampiran 9. Soal Pre-Test dan Post-Test.....	140
Lampiran 10. Validasi Ahli untuk Instrumen .....	146
Lampiran 11. Hasil Evaluasi Ahli Media.....	150
Lampiran 12. Hasil Evaluasi Ahli Materi .....	153
Lampiran 13. Hasil Uji Coba Respon Guru.....	156
Lampiran 14. Instrumen Uji Coba Peserta Didik.....	159
Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian.....	162
Lampiran 16. Kartu Konsultasi Bimbingan .....	165
Lampiran 17 Surat Persetujuan Skripsi.....	169
Lampiran 18 Lembar Saran dan Perbaikan Sidang Skripsi .....	170
Lampiran 19 Hasil Turnitin .....	171
Lampiran 20 Daftar Riwayat Hidup.....	172