

# PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMESINAN BUBUT DAN PENGARUHNYA TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA SMKN 1 SEDAYU

## *DEVELOPMENT OF LATHE MACHINING VIDEO MEDIA AND ITS INFLUENCE TOWARDS STUDENT LEARNING MOTIVATION IN SMKN 1 SEDAYU*

Oleh: Damar Pamedar dan Dwi Rahdiyanta, Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, E-mail: damarpamedar.2017@gmail.com

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui spesifikasi media video pemesinan bubut yang dapat mendukung pembelajaran daring, kelayakan media video yang dikembangkan, dan motivasi belajar siswa menggunakan media video dalam pembelajaran daring di SMKN 1 Sedayu. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Subjek penelitiannya merupakan kelas XI Teknik Pemesinan dengan 36 siswa dan pengambilan data menggunakan angket. Hasil penelitian menunjukkan media video yang dikembangkan memiliki spesifikasi ukuran 235mb dengan resolusi 720p format mp4 berdurasi 16 menit 43 detik yang penggunaannya cukup memakai *handphone*, video ini terdiri dari pembukaan, teori, praktik, dan penutupan. Hasil uji kelayakan media video yang dikembangkan mendapat penilaian dari ahli materi sebesar 95.65%, ahli media sebesar 81.52%, dan pengguna sebesar 78.99% sehingga berada dikategori Sangat Layak. Motivasi belajar siswa sebelum perlakuan mendapatkan rerata 41.63 dan setelah perlakuan mendapatkan rerata 47.83, sehingga mengalami peningkatan dengan nilai sebesar 6.2 atau 5.36%.

Kata Kunci: Media Video, Teknik Pemesinan Bubut, Motivasi Belajar Siswa

### **Abstract**

*The purpose of this research was to determine the specifications of the lathe-machining video media that can support online learning, the feasibility of the video media that has been developed, and student learning motivation using video media in online learning at SMKN 1 Sedayu. The method used for this research is Research and Development with the model of ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The subject of this research is class XI Teknik Pemesinan with 36 students and using a questionnaire as a data collection method. The specifications of the video media that has been developed consists of 235mb in size with a resolution of 720p in mp4 format with a duration of 16 minutes 43 seconds which is sufficient to watch on a cellphone, this video consists of opening, theory, practice, and closing. Results of the feasibility test of the developed video media found a value of 95.65% from material experts, value of 81.52% from media experts, and value of 78.99% from users so that they were in the Very Eligible category. Students' learning motivation before treatment got an average of 41.63 and after treatment got an average of 47.83, so it increased with a value of 6.2 or 5.36%.*

*Keywords: Video Media, Lathe Machining, Student learning Motivation*

## **PENDAHULUAN**

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan sarana peserta didik guna mengasah keterampilan untuk bekerja dibidang tertentu, hal ini menjadikan institusi dari pendidikan kejuruan harus memiliki komitmen supaya lulusannya bisa bekerja dalam bidang tertentu (Depdikbud, 1995). Menurut Thorogod (dalam Kemendikbud, 2016: 54), pendidikan kejuruan memiliki tujuan seperti memberikan keterampilan untuk menciptakan tenaga kerja yang terampil dengan maksud mampu mencapai pekerjaan yang diminatinya sehingga

dapat meningkatkan ekonomi secara regional maupun nasional.

Virus Covid-19 telah memberikan berbagai dampak bagi sudut pandang manusia, upaya pemerintah dalam menanggapi permasalahan ini dengan memberikan beberapa kebijakan baru seperti *social distancing* (menghindari kerumunan), *physical distancing* (menjaga jarak fisik), dan PSBB (pembatasan sosial bersekala besar) sehingga diharapkan bisa memperkecil tingkat penyebaran virus Covid-19, Adapun dampak dari kebijakan pemerintah tersebut terhadap masyarakat khususnya pada

bidang pendidikan (Herliandry dkk., 2020: 66). Pada bidang Pendidikan di Indonesia terdapat permasalahan besar yang dialami oleh peserta didik, guru, dan orang tua saat ini dalam kegiatan pembelajaran yakni seperti waktu, lokasi, dan jarak.

Permasalahan pendidikan dalam kegiatan pembelajaran pada pandemi Covid-19 ini dapat diatasi dengan menggunakan sistem pembelajaran jarak jauh (*online*) (Herliandry, dkk., 2020: 66). Pembelajaran *online* merupakan rangkaian pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi berbantuan jaringan internet sehingga bermanfaat untuk kegiatan aktivitas diskusi, kerja kelompok, dan sebagainya supaya mampu memungkinkan terciptanya proses interaktif untuk mendapatkan materi yang dipelajari (Belawati, 2020: 6). Menurut pendapat Sobron (dalam Muafifah dan Nasrah, 2020: 208) pembelajaran jarak jauh (*online*) memiliki beberapa kelebihan seperti mengatur waktu, penyajian materi lebih inovatif, dan kemudahan dalam mengakses.

Dalam pandemi Covid-19 ini pemerintah memberikan sebuah kelonggarkan pada aturan baru di era *new normal* sekarang ini yaitu siswa diberikan kesempatan dapat melaksanakan praktik disekolah, tetapi akan dilaksanakan secara bergantian karena siswa yang diizinkan untuk masuk sekolah hanya 50% dari keseluruhan kelas dengan persyaratan wajib tes kesehatan dan mendapatkan izin dari pihak keluarga siswa dengan mematuhi protokol kesehatan yang berlaku. Sedangkan sebagian siswa 50% lainnya akan belajar melalui daring dirumah masing-masing dan akan melaksanakan kegiatan praktik disekolah bergantian mulai besok dan berlaku seterusnya. Adapun kegiatan pembelajaran tatap muka yang disesuaikan dengan kondisi wilayah setempat apabila wilayah tersebut memiliki tingkat penyebaran Covid-19 tinggi maka pembelajaran tatap muka tidak bisa dilaksanakan, sedangkan jika tingkat penyebaran Covid-19 rendah maka pembelajaran tatap muka bisa dilaksanakan dengan syarat dan ketentuan yang berlaku.

SMK Negeri 1 Sedayu merupakan salah satu SMK yang berlokasi di Pos Kemusuk,

Sedayu, Argomulyo, Bantul, Yogyakarta dengan memiliki 6 jurusan unggulan, seperti: Teknik Instalasi Listrik, Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Komputer Jaringan, Teknik Pengelasan, Teknik Gambar Bangunan, dan Teknik Pemesinan. SMK Negeri 1 Sedayu memiliki letak geografis yang strategis dan mudah diakses karena berada disamping jalan raya. Salah satu permasalahan yang dihadapi SMK Negeri 1 Sedayu di Kejuruan Teknik Pemesinan saat ini adalah kegiatan praktik pemesinan bubut yang seharusnya dilaksanakan secara langsung, namun sekarang telah digantikan dengan teori secara daring tentu saja hal ini akan mempengaruhi motivasi belajar dari peserta didik.

Belajar merupakan ilmu pendidikan yang memiliki tujuan dan acuan yang bersifat eksplisit (terbuka) maupun implisit (tersembunyi). Kemampuan dalam menangkap isi dan pesan pada kegiatan belajar adalah kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Kemampuan kognitif berkaitan dengan pengetahuan, penalaran, atau pikiran. Kemampuan Afektif berkaitan dengan perasaan dan emosi. Kemampuan psikomotorik berkaitan dengan keterampilan jasmani atau *skill* (Kompri, 2015: 219). Motivasi merupakan timbulnya sebuah dorongan untuk melakukan perbuatan yang akan mengarah kepada pencapaian tujuan yang dikehendaki sehingga menentukan cepat lambatnya suatu perbuatan itu. Motivasi seseorang hendaklah terkait dengan dorongan untuk memenuhi kebutuhan (Hamalik, 2002: 175). Keefektifan kegiatan belajar mengajar harus diiringi dengan timbulnya minat/motivasi dan perhatian siswa dalam belajar sehingga motivasi dapat mempengaruhi orang dalam melaksanakan kegiatan belajar karena dengan sebuah motivasi seseorang akan melakukan sesuatu agar tercapai, sedangkan orang tanpa motivasi tidak akan berbuat apapun (Usman, 2003: 27). Menurut pendapat Lee (dalam Muafifah dan Nasrah, 2020: 209) dari kegiatan pembelajaran jarak jauh (*online*) motivasi instrinsik (timbul dari dalam diri seseorang) terdiri dari adaptasi diri, disiplin diri, motivasi dalam diri (*self-motivation*), dan perasaan acuh tak acuh (*feeling indifferent*). Sedangkan motivasi ekstrinsik (timbul dari luar diri

seseorang) terdiri dari lingkungan, teman, keluarga, guru, tugas, pembelajaran daring, dll.

Melalui hasil observasi dan wawancara saat kegiatan pembelajaran *online* pada mata pelajaran teknik pemesinan bubut di SMK N 1 Sedayu terdapat beberapa permasalahan yang ditemukan yakni media pembelajaran yang digunakan masih kurang bervariasi (*power point* dan file dokumen saja) sehingga siswa merasa materi yang disampaikan sulit untuk dipahami, hal ini mengakibatkan siswa terlihat kurang motivasi maupun antusias.

Menurut Hananta dan Sukardi (2018: 122) kata media berasal dari Bahasa Latin merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang berarti perantara atau pengantar, adapun dalam Bahasa Arab yang berarti perantara atau pengantar dari pengirim kepada penerima. Media pembelajaran bertujuan untuk mempermudah dan memperjelas penyampaian pesan agar tidak terlalu verbal dan mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indera peserta didik maupun instruktur (Riyana, 2007: 6). Dalam keadaan pembelajaran *online* tentu penyampaian materi dengan menggunakan media pembelajaran yang dilakukan akan memberikan pengaruh terhadap siswa, sehingga diperlukannya pengembangan media pembelajaran dalam menyampaikan materi demi memudahkan siswa untuk memahami materi yang nantinya diharapkan bisa meningkatkan motivasi belajar siswa supaya lebih antusias dan aktif.

Salah satu alternatif agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efisien adalah dengan menggunakan media video pembelajaran. Menurut Munir (2013: 308) media video atau audio visual terdiri dari dua kata yakni audio dan visual, audio berarti pendengaran atau dapat didengar sedangkan visual berarti yang nampak dilihat oleh mata atau yang kelihatan sehingga media audio visual yakni media yang dapat didengar dan dapat pula dilihat oleh panca indera. Menurut pendapat Daryanto (dalam Agustiningih, 2015: 62) video merupakan media yang sangat efektif untuk proses pembelajaran individu, kelompok, maupun masal. Video merupakan bahan ajar non cetak yang kaya informasi dan tuntas karena mampu dilihat dan

didengar oleh siswa secara langsung. Video memiliki karakteristik dapat memperlihatkan gambar yang bergerak disertai dengan suara sehingga seolah-olah siswa tepat berada dilokasi. Penggunaan media video bisa meningkatkan retensi (daya serap dan daya ingat) siswa secara signifikan karena melalui penglihatan dan pendengaran.

Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa dalam kegiatan pembelajaran jarak jauh (*online*) yang telah diterapkan pemerintah dikarenakan pandemi Covid-19, penggunaan video sebagai media pembelajaran merupakan salah satu alternatif yang diharapkan mampu untuk meningkatkan motivasi belajar siswa karena siswa dapat melihat dan mendengar secara langsung yang seolah berada dilokasi. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui spesifikasi media video pemesinan bubut yang dapat mendukung pembelajaran daring, kelayakan media video yang telah dikembangkan, dan motivasi belajar siswa menggunakan media video dalam pembelajaran daring di SMK N 1 Sedayu.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan *Research and Development* (RnD) dengan menggunakan metode ADDIE: *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Penerapan), dan *Evaluation* (evaluasi) yang dikemukakan oleh Dick and Carry (1996).

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas XI Jurusan Teknik Pemesinan di SMK N 1 Sedayu yang beralamat di Pos Kemusuk, Sedayu, Argomulyo, Bantul, Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2021.

### Target/Subjek Penelitian

Target atau subjek dalam penelitian ini adalah para ahli yang terdiri dari ahli materi dan ahli media yaitu dosen Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UNY lalu dilanjutkan dengan guru mata

pelajaran teknik pemesinan bubut dan 36 siswa kelas XI Jurusan Teknik Pemesinan di SMK N 1 Sedayu.

### Prosedur

Prosedur pengambilan data dilaksanakan dengan beberapa tahapan. Tahapan pertama yang dilakukan yakni *Analysis* (Analisis), kegiatan ini seperti analisis karakteristik siswa, analisis kebutuhan media pembelajaran, analisis kurikulum. Tahap kedua yakni *Design* (Perancangan), kegiatan ini seperti mengidentifikasi program (media video pembelajaran), perencanaan skenario, lalu membuat instrumen penilaian kelayakan media video pembelajaran. Tahap ketiga yakni *Development* (Pengembangan), kegiatan ini seperti pengambilan gambar, penyusunan video pembelajaran (*editing*), lalu melakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media. Tahap keempat yakni *Implementation* (Penerapan) ini dilakukan pada siswa kelas XI Jurusan Teknik Pemesinan di SMK N 1 Sedayu. Tahap kelima yakni *Evaluation* (Evaluasi) dengan hasil penilaian kelayakan disertai saran dan komentar yang telah didapatkan akan dijadikan acuan tentang kelayakan media video yang telah dikembangkan. Pengambilan data tentang kelayakan media video pembelajaran dan motivasi belajar siswa yang dilaksanakan dengan menggunakan angket, setelah data-data tersebut diperoleh maka selanjutnya adalah menyimpulkan data tersebut.

### Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan observasi dan angket/kuisisioner. Pada kegiatan observasi ini melakukan tahapan pengamatan secara langsung dan wawancara terhadap siswa dan guru pengampu mata pelajaran yang berkenaan untuk menggali informasi tentang kendala dan kebutuhan saat proses pembelajaran. Lalu pada lembar angket penilaian telah diberikan beberapa pernyataan dengan kolom jawaban nilai 1-4 sehingga responden tinggal memilih.

### Teknik Analisis Data

Teknik Analisis data dilakukan dengan teknik analisis deskriptif seperti *mean* (data rata-rata), *Median* (data tengah), *Modus* (data terbanyak), *Standart Deviation* (simpangan baku), tabel distribusi frekuensi, *pie chart*, dan tabel pengkategorian skor (Tabel 1 dan 2).

Tabel 1. Tabel pengkategorian skor pada motivasi belajar siswa (Sudjiono, 2011: 170)

Kategori	Interval Skor
Tinggi	$X \geq Mi + 1,5 SDi$
Cukup	$Mi + 1,5 SDi > X \geq Mi$
Kurang	$Mi > X \geq Mi - 1,5 SDi$
Rendah	$X < Mi - 1,5 SDi$

$Mi$  = Rerata / mean ideal

=  $\frac{1}{2}$  (skor max + skor min)

$SDi$  = Standar deviasi ideal / SB

=  $\frac{1}{6}$  (skor max – skor min)

Pengujian prasyarat analisis yang dilakukan dengan menggunakan uji normalitas (uji *kolmogorov-smirnov one sample test*) untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini memiliki hipotesis bahwa media video pembelajaran berpengaruh terhadap motivasi belajar teknik pemesinan bubut pada siswa kelas XI jurusan teknik pemesinan di SMK N 1 Sedayu. Selanjutnya melakukan pengujian terhadap hipotesis dengan menggunakan uji t-test yang bertujuan untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau tidak dengan melihat  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima, apabila  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_a$  ditolak. Taraf signifikansi yang digunakan adalah 5% atau 0,05. Skor penilaian untuk menilai kelayakan media video dapat diperoleh dengan persamaan 1 yang hasil perhitungannya melalui angket.

$H_0$ : Hasil rerata sebelum perlakuan sama dengan setelah perlakuan.

$H_a$ : Hasil rerata sebelum perlakuan tidak sama dengan setelah perlakuan.

Tabel 2. Tabel pengkategorian skor pada kelayakan media video pembelajaran (Sugiyono, 2015: 137)

Rentang Nilai	Kategori
75,1% - 100%	Sangat Layak (SL)
50,1% – 75%	Layak (L)
25,1% - 50%	Tidak Layak (TL)
0% - 25%	Sangat Tidak Layak (STL)

Keterangan:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% = \dots (1)$$

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media video pemesinan bubut ini dirancang dengan menggunakan model ADDIE yakni *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Penerapan), dan *Evaluation* (evaluasi).

Tahap *Analysis* (analisis) dilaksanakan adalah: analisis karakteristik siswa yang digunakan untuk mengetahui penyebab kesulitan belajar siswa. analisis kebutuhan media pembelajaran digunakan untuk mengetahui kebutuhan media pembelajaran yang dapat memudahkan siswa. analisis kurikulum digunakan untuk mengetahui materi belajar yang akan digunakan untuk menentukan bahan ajar dari media pembelajaran yang akan dibuat.

Tahap *Design* (perancangan) dilaksanakan adalah: identifikasi program digunakan untuk menentukan jenis media yang akan dibuat. perencanaan skenario yakni merancang naskah (*script*) dan papan cerita (*story board*) yang disesuaikan dengan materi yang diajarkan pendidik. penyusunan instrumen penilaian kelayakan media video pembelajaran merupakan kegiatan merancang aspek yang akan dinilai untuk mengetahui tingkat kelayakannya.

Tahap *Development* (pengembangan) dilaksanakan adalah: video *shooting* merupakan kegiatan pengambilan gambar yang telah direncanakan. video *editing* merupakan kegiatan menyusun semua video dari awal hingga akhir sehingga menjadi 1 file dengan tampilan yang

menarik dan mudah dipahami. validasi para ahli yakni media video yang telah dikembangkan diberikan penilaian oleh ahli materi & media untuk menentukan tingkat kelayakannya.

Tahap *Implementation* (penerapan) merupakan media video yang telah dikembangkan dan dinilai oleh para ahli selanjutnya akan diuji terhadap kelas XI Teknik Pemesinan di SMK N 1 Sedayu dengan jumlah sebanyak 36 siswa. Hal ini berguna untuk mengetahui penilaian siswa terhadap tingkat kelayakan media video yang telah dikembangkan. Adapun penyebaran angket penilaian motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media video yang digunakan untuk mengetahui motivasi belajar siswa.

Tahap *Evaluation* (evaluasi) merupakan penilaian dari ahli materi, ahli media, dan pengguna telah diketahui mendapatkan respon yang bagus dengan memperoleh kategori Sangat Layak pada setiap aspek yang dinilai sehingga dari ketiga penilaian tersebut maka akan dijadikan acuan tentang kelayakan media video pembelajaran yang telah dikembangkan. berdasarkan hasil angket motivasi belajar siswa sebelum dan setelah menggunakan media video pembelajaran telah diketahui mengalami peningkatan rata-rata sebesar 6.2 atau 5.36%, adapun uji hipotesis yang telah dilakukan mendapati bahwa rerata motivasi belajar siswa menggunakan media video pembelajaran tidak sama dengan rerata yang tidak menggunakan media video pembelajaran.

## Validasi Ahli Materi

Tabel 3. Hasil penilaian oleh ahli materi

Penilaian Kelayakan	Persentase	Kategori
Isi	92,85%	Sangat Layak
Bahasa	93,75%	Sangat Layak
Penyajian	95%	Sangat Layak
Manfaat dan fungsi	100%	Sangat Layak
Rata-rata	95,65%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi (Tabel 3) mendapatkan perolehan nilai dengan

rata-rata sebesar 95,65% dengan kategori Sangat Layak. Pada aspek kelayakan isi memperoleh nilai sebesar 92,85%, pada aspek kelayakan bahasa memperoleh nilai sebesar 93,75%, pada aspek kelayakan penyajian memperoleh nilai sebesar 95%, lalu pada aspek kelayakan manfaat dan fungsi memperoleh nilai sebesar 100%. Sehingga dapat diketahui bahwa pada keseluruhan aspek mendapatkan kategori Sangat Layak.

### Validasi Ahli Media

Tabel 4. Hasil penilaian oleh ahli media

Penilaian Kelayakan	Persentase	Kategori
Isi	90%	Sangat Layak
Bahasa	81,25%	Sangat Layak
Penyajian	79,17%	Sangat Layak
Manfaat dan fungsi	78,12%	Sangat Layak
Rata-rata	81,52%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli media (Tabel 4) mendapatkan perolehan nilai dengan rata-rata sebesar 81,52% dengan kategori Sangat Layak. Pada aspek kelayakan isi memperoleh nilai sebesar 90%, pada aspek kelayakan bahasa memperoleh nilai sebesar 81,25%, pada aspek kelayakan penyajian memperoleh nilai sebesar 79,17%, lalu pada aspek kelayakan manfaat dan fungsi memperoleh nilai sebesar 78,12%. Sehingga dapat diketahui bahwa pada keseluruhan aspek mendapatkan kategori Sangat Layak.

### Hasil Penilaian Media Video Pembelajaran Oleh Siswa

Tabel 5. Hasil penilaian oleh siswa/responden

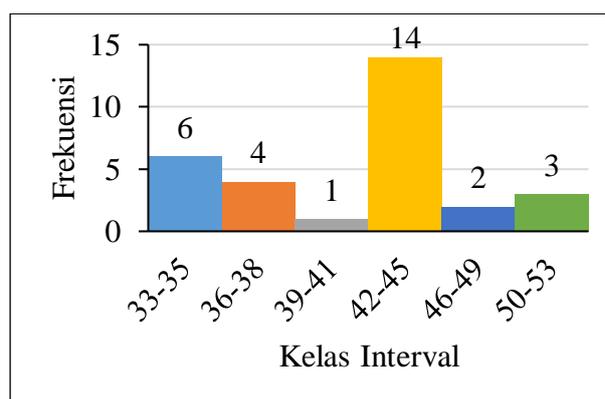
Penilaian Kelayakan	Persentase	Kategori
Isi	77,90%	Sangat Layak
Bahasa	79,50%	Sangat Layak
Penyajian	78,90%	Sangat Layak
Manfaat dan fungsi	80,07%	Sangat Layak
Rata-rata	78,99%	Sangat Layak

Berdasar hasil validasi oleh 2 responden (guru dan kepala jurusan teknik pemesinan) dan 35

siswa (Tabel 5) mendapatkan perolehan nilai dengan rata-rata sebesar 78,99% dengan kategori Sangat Layak. Pada aspek kelayakan isi memperoleh nilai sebesar 77,90%, pada aspek kelayakan bahasa memperoleh nilai sebesar 79,50%, pada aspek kelayakan penyajian memperoleh nilai sebesar 78,90%, lalu pada aspek kelayakan manfaat dan fungsi memperoleh nilai sebesar 80,07%. Sehingga dapat diketahui bahwa pada keseluruhan aspek mendapatkan kategori Sangat Layak.

### Motivasi Belajar Siswa Sebelum Perlakuan

Data motivasi awal belajar dari 30 siswa berada pada kategori Cukup dengan memperoleh hasil nilai *Mean* (rata-rata) sebesar 41,63; *Median* (data tengah) sebesar 43; *Modus* (data terbanyak) sebesar 43; dan *Standart Deviation* (simpangan baku) sebesar 5,530.



Gambar 1. Histogram distribusi frekuensi motivasi belajar awal siswa

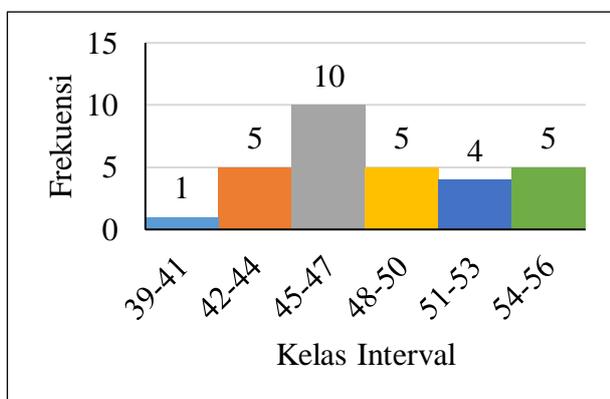
Tabel 6. Distribusi pengkategorian skor data motivasi belajar awal siswa

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tinggi	5	17%
Cukup	19	63%
Kurang	6	20%
Rendah	0	0%
Jumlah	30	100%

Berdasarkan tabel 6, dapat diketahui bahwa pada kategori tinggi terdapat 5 siswa dengan jumlah persentase sebesar 17%, pada kategori cukup terdapat 19 siswa dengan jumlah persentase sebesar 63%, dan pada kategori kurang terdapat 6 siswa dengan jumlah persentase sebesar 20%.

### Motivasi Belajar Siswa Setelah Perlakuan

Motivasi belajar siswa setelah diberi perlakuan menunjukkan data dari 30 siswa berada pada kategori Cukup dengan memperoleh hasil nilai *Mean* (rata-rata) sebesar 47,83; *Median* (data tengah) sebesar 47; *Modus* (data terbanyak) sebesar 45; dan *Standart Deviation* (simpangan baku) sebesar 4,706.



Gambar 2. Histogram distribusi frekuensi motivasi belajar siswa setelah perlakuan

Tabel 7. Distribusi pengkategorian skor data motivasi belajar siswa setelah perlakuan

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tinggi	11	37%
Cukup	19	63%
Kurang	0	0%
Rendah	0	0%
Jumlah	30	100%

Berdasar tabel 7 diketahui bahwa pada kategori tinggi terdapat 11 siswa dengan persentase sebesar 37% dan pada kategori cukup terdapat 19 siswa dengan jumlah persentase sebesar 63%.

### Perbandingan Motivasi Belajar Siswa Sebelum dan Setelah Menggunakan Media Video

Tabel 8. Hasil Perbandingan Motivasi

Aspek Penilaian	Rerata Skor	Kategori	Persentase
Sebelum	41.63	Cukup	74.36%
Setelah	47.83	Cukup	79.72%

Berdasar tabel 8 diketahui bahwa hasil penilaian motivasi belajar siswa setelah

menggunakan media video mengalami peningkatan yang signifikan yakni sebesar rerata 6.2 atau 5.36%.

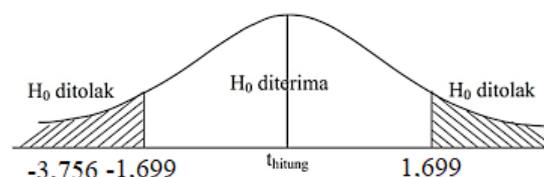
### Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Siswa

Uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov (one sample test)* memperoleh nilai signifikansi (nilai *asympt. Sig. 2 tailed*) sebesar  $0,983 > 0,05$  sehingga data dapat dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 9. Hasil Uji *Paired t-test*

T	Df	Sig. 2-tailed
-3,756	29	0,001

Uji hipotesis yang dilakukan dengan menggunakan nilai t hitung memperoleh nilai sebesar -3,756 dan nilai probabilitas (*sig. 2-tailed*) sebesar 0,001, sedangkan nilai pada t tabel sebesar 1,699.



Gambar 3. Kurva Uji 2 Pihak

Dari hasil perhitungan tersebut dapat menunjukkan bahwa nilai t hitung berada diluar cakupan t tabel dan nilai probabilitas (*sig. 2-tailed*) sebesar  $0,001 < 0,05$  sehingga dapat dinyatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian maka dapat dinyatakan bahwa  $H_a$  diterima yang berbunyi rerata motivasi belajar siswa dengan menggunakan media video pembelajaran tidak sama dengan rerata yang tidak menggunakan media video pembelajaran.

### SIMPULAN DAN SARAN

#### Simpulan

Berdasar hasil penelitian yang dilaksanakan maka diperoleh kesimpulan bahwa produk yang telah dikembangkan dengan menggunakan model *ADDIE: Analysis (Analisis), Design (Perancangan), Development (Pengembangan), Implementation*

(Penerapan), dan *Evaluation* (evaluasi) berupa media video pembelajaran mendapatkan spesifikasi seperti ukuran 235 MB dengan kualitas resolusi 720p memakai format mp4 yang berdurasi 16 menit 43 detik berisikan tentang pembukaan dengan menampilkan judul video dan menjelaskan kegiatan yang akan diperlihatkan pada video disertai pengertiannya. Tahapan teori dengan menampilkan *jobsheet*, membuat langkah kerja, dan perhitungan dasar mesin bubut. Tahapan Praktik dengan menampilkan persiapan praktik dan proses produksi. Pada bagian akhir video akan menampilkan penutupan dengan hasil akhir benda kerja pembubutan bertingkat dan beberapa pertanyaan latihan. Adapun penggunaan media video pembelajaran yang dikembangkan ini bisa dilakukan dengan menggunakan *handphone*, komputer, laptop, dan *notebook* melalui *streaming* atau *download* di *youtube* maupun *google drive*.

Menurut hasil uji tingkat kelayakan media video pembelajaran oleh ahli materi memperoleh persentase nilai sebesar 95.65%, oleh ahli media memperoleh persentase nilai sebesar 81.52%, dan oleh responden (siswa) memperoleh persentase nilai sebesar 78,99% sehingga dari ketiga penilaian tersebut berada pada tingkat kategori Sangat Layak.

Adapun pengaruh yang signifikan dari media video pembelajaran terhadap rerata motivasi belajar siswa, hal ini dapat diketahui melalui rerata motivasi belajar siswa sebelum perlakuan sebesar 41.63 dan rerata motivasi belajar siswa setelah perlakuan sebesar 47.83, apabila hasil tersebut dibandingkan maka motivasi belajar siswa setelah menggunakan media video mengalami peningkatan rerata sebesar 6.2 atau 5.36%. berdasarkan hasil nilai dari uji t hitung lebih besar dari t tabel yakni sebesar  $-3,756 > 1,699$  dan nilai probabilitas (*Sig. 2-tailed*)  $0,001 < 0,05$  sehingga dapat dinyatakan bahwa rerata motivasi belajar siswa menggunakan media video pembelajaran tidak sama dengan rerata yang tidak menggunakan media video pembelajaran.

### Saran

Berdasar hasil penelitian disarankan ada inovasi terbaru terhadap spesifikasi media video

pembelajaran selanjutnya sesuai perkembangan teknologi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Agustiningsih. (2015). Video Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Dalam Rangka Mendukung Keberhasilan Penerapan Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar. *Jurnal Pancaran*, 4(1), 55-68.
- Belawati, T. (2020). *Pembelajaran Online: Edisi 2*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Hamalik, O. (2012). *Psikologi Belajar dan Mengajar (cet. 8)*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Hananta, O. H., & Sukardi, T. (2018). Pengembangan Model Media Video Pembelajaran Praktik Pemesinan Bubut. *JDVMT*, 3(2), 121-129.
- Herliandry, L. D., Nurhasanah, N., Suban, M. E., & Kuswanto, H. (2020). Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *JTP-Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65-70.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). *Grand Design Pengembangan Teaching Factory dan Technopark di SMK*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kompri. (2015). *Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru dan Siswa*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Muafifah, A., & Nasrah. (2020). Analisis Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Daring Mahasiswa Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 3(2), 207-213.
- Munir, M. (2013). Analisis Pengembangan Media Pembelajaran Pengolah Angka (Spreadsheet) Berbasis Video Screencast. *JPTK*, 21 (4), 307-313.
- Riyana, C. (2007). *Pedoman Pengembangan Media Video*. Bandung: P3AI Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sudjiono, A. (2011). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan RnD*. Bandung: Alfabeta.
- Usman, U. (2003). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.