

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO STREAMING PADA MATA  
PELAJARAN TEKNIK KERJA BENGKEL KELAS X TEKNIK AUDIO VIDEO  
DI SMK NEGERI 7 SURABAYA**

**Anas Maulana**

Pendidikan Teknik Elektro, Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

e-mail [anasmaulana11@yahoo.com](mailto:anasmaulana11@yahoo.com)

**Joko**

Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

e-mail [unesa\\_joko@yahoo.com](mailto:unesa_joko@yahoo.com)

**Abstrak**

Latar belakang penelitian ini adalah untuk faktor yang menyebabkan kurangnya minat belajar, pemahaman, dan peningkatan hasil belajar siswa. Dilihat dari kaidah pembelajaran, meningkatkan keinginan, minat, dan hasil belajar siswa sangat ditunjang oleh penggunaan media pembelajaran. Melalui media potensi indra siswa dapat diakomodasi sehingga keinginan, minat, dan hasil belajar siswa akan meningkat. Salah satu aspek media yang diunggulkan mampu meningkatkan keinginan minat dan hasil belajar siswa adalah bersifat multimedia, yaitu gabungan dari berbagai unsur media seperti teks, gambar, animasi, video (Rusman, 2011). Tujuan dari Penelitian ini untuk mengetahui perbedaan hasil belajar pada ranah kognitif siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *video streaming* dan tidak menggunakan media pembelajaran berbasis *video streaming* pada mata pelajaran teknik kerja bengkel kelas X teknik audio video di SMK Negeri 7 Surabaya.

Penelitian ini menggunakan metode *Riset and Development (R & D)*. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *True Eksperimental Design* dengan menggunakan bentuk *Pretest-Posttest-Only Control Design*. Penentuan sampel menggunakan stratified random sampling dan penentuan kelas X TAV 1 sebagai kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung dilengkapi media pembelajaran berbasis *video streaming* dan siswa kelas X TAV 2 sebagai kelas kontrol dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung tanpa dilengkapi media pembelajaran berbasis *video streaming*. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif dan uji-t pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) 0,05.

Hasil penelitian menunjukkan: (1) validitas media pembelajaran berbasis *video streaming* sebesar 86,75% pada kategori Sangat Valid, (2) hasil uji-t *sampel independent* menggunakan SPSS sebesar 19,727 dengan taraf signifikan  $\alpha$  0,05 dan  $t_{tabel}$  1,99 atau terdapat perbedaan signifikan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung dilengkapi media pembelajaran berbasis *video streaming* dan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung tanpa dilengkapi mediapembelajaran berbasis *video streaming*, dan (3) respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran model pembelajaran langsung (MPL) dilengkapi media pembelajaran berbasis *video streaming* 88,6% atau pada kategori sangat baik. maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar pada kelas eksperimen yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran langsung dengan dilengkapi media pembelajaran berbasis *video streaming* dan hasil belajar pada kelas kontrol yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran langsung tanpa dilengkapi media pembelajaran berbasis *video streaming*.

**Kata Kunci:** *Video Streaming*, MPL, Perbedaan dan Hasil belajar.

### Abstract

The background of this research is for factor that causes lack of study interest, understanding, and enchancement of student study result. Judging from the learning rules, improving desire interest and student study result is very supported by learning media usage. Through potential of student senses can be accommodated so desire, interest and student study result will increased. One of the media aspect that is take precedence able to improve desire, interest and student study result that is multimedia, that is a combination of various elements of media like text, picture, animation, video (Rusman 2011). This research is aimed for knowing the difference study result in the student cognitive domain that taught by using learning media based by streaming video and doesn't using learning media based by streaming video in workshop technique subject X class audio video techniques in Surabaya 7 vocational high school.

This research is using method of Riset and Development (R&D). The design of research that is used is True Eksperimental Design by using form of pretest-posttest-only control design. Sampel determination is using stratified random sampling and determination of X TAV 1 class as experiment class that is taught by using direct learning model equipped with learning media based by streaming video and student of X TAV 2 class as controlled class that is taught by using direct learning model without equipped learning media based by streaming video. Technique of data analysis using descriptive statistic and t-test on the significant level.

Technique of analysis data is using statistic descriptive dan t-test on significant level ( $\alpha$ ) 0,05. Result of research showed : (1) learning media validation based streaming video amount 86,75% in category very valid, (2) t-test independent sample result using SPSS amount 19,727 with significant taraf  $\alpha$  0,05 dan t-table 1,99 or there's different of student learning result that taught with direct learning model (MPL) equipped media learning based streaming video dan student learning result that taught by direct learning model (MPL) without equipped learning based streaming video, and (3) student response to learning implementation direct learning model (MPL) equipped learning media based streaming video 88,6% or in very good category. So it can concluded that there is a significant difference study result in the experiment class that is taught by using direct learning model with equipped learning media based by streaming video and study result in the controlled class that is taught by using direct learning model without equipped learning media based by streaming video.

**Keyword:** Streaming Video, MPL, Difference and study result..

### PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peranan yang penting dalam pembangunan suatu bangsa dan Negara. Pembangunan nasional dibidang pendidikan adalah upaya mencerdaskan kehidupan bangsa, meningkatkan kualitas manusia, dan mengembangkan diri sebagai manusia seutuhnya.

Pembelajaran adalah suatu proses terjadinya interaksi antara guru dan siswa (Sudjana, 2011). Guru bertugas dan bertanggung jawab merencanakan dan melaksanakan pengajaran di sekolah. Selain itu, siswa juga berperan penting dalam proses pembelajaran, sebab dalam interaksi belajar-mengajar ditemukan bahwa proses belajar yang dilakukan oleh siswa merupakan kunci keberhasilan belajar. Pembelajaran yang kondusif penuh dengan interaksi timbal balik sangat didambakan oleh setiap pihak pada lingkungan pendidikan.

Untuk meningkatkan keinginan, minat, dan hasil belajar siswa sangat ditunjang oleh penggunaan media pembelajaran. Melalui media potensi indra siswa dapat diakomodasi sehingga keinginan, minat, dan hasil belajar siswa akan meningkat. Salah satu aspek media yang diunggulkan mampu meningkatkan keinginan minat dan hasil belajar siswa adalah bersifat multimedia, yaitu

gabungan dari berbagai unsur media seperti teks, gambar, animasi, video (Rusman, 2011).

Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Menurut Hamalik dalam (Arsyad, 2013) bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membantu siswa mningkatkan pemahaman.

Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi dan berlangsung dalam suatu sistem, sehingga media pembelajaran cukup penting sebagai salah satu komponen sistem pembelajaran. Tanpa media, komunikasi juga tidak akan bisa berlangsung secara optimal. Media pembelajaran adalah komponen integral dari sistem pembelajaran.

Hasil observasi di SMK Negeri 7 Surabaya belum menggunakan media pembelajaran berbasis *video streaming* oleh guru pada kelas X TAV. minat,

pemahaman, respon dan hasil belajar siswa mata pelajaran Teknik Kerja Bengkel masih belum maksimal. Untuk itu peneliti ingin mengetahui lebih dalam pengaruh media pembelajaran berbasis *video streaming* pada mata pelajaran Teknik Kerja Bengkel di SMK Negeri 7 Surabaya.

*Streaming* adalah suatu teknologi untuk memainkan file audio atau video secara langsung menggunakan jaringan, baik jaringan internet maupun lokal. Teknologi *streaming* berkembang pesat karena teknologi streaming sangat memudahkan seseorang untuk memainkan file audio atau video, meskipun berada disuatu tempat yang jauh, asalkan terkoneksi dengan jaringan internet. Berkembangnya teknologi *streaming* memungkinkan inovasi baru di dunia *broadcast* hingga teknologi *mobile*.

Dalam pembangunan aplikasi *video streaming* menggabungkan antara teknologi *mobile*, yaitu *android* dengan teknologi *broadcast* sehingga terbentuk gabungan teknologi *streaming* dengan teknologi *mobile* berbasis *android*. Dalam kaitannya dengan pembangunan aplikasi *video streaming* ini dapat diketahui kelebihan dan kekurangannya dengan pengujian dengan parameter *Quality of Service (QoS)*, seperti berapa lama *delay* dan kualitas yang dihasilkan dari aplikasi *video streaming* ini (Arfiandy Arsam, 2014).

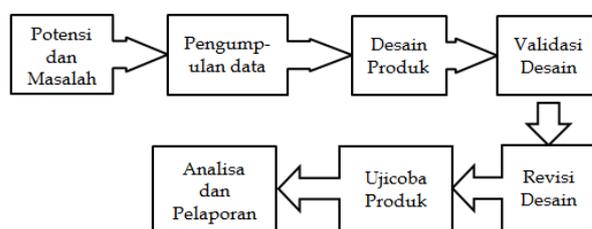
Penelitian ini bertujuan: (1) mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis video streaming mata pelajaran Teknik Kerja Bengkel Kelas X TAV SMK Negeri 7 Surabaya, (2) mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran langsung dilengkapi dengan media pembelajaran berbasis *video streaming* dan tanpa dilengkapi media pembelajaran berbasis *video streaming* mata pelajaran Teknik Kerja Bengkel kelas X TAV SMK Negeri 7 Surabaya, dan (3) mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis *video streaming* Mata Pelajaran Teknik Kerja Bengkel Kelas X TAV SMK Negeri 7 Surabaya.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *video streaming* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Jenis penelitian adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* (Sugiyono, 2011). Sampel penelitian adalah siswa kelas X Jurusan Teknik Audio Video di SMK Negeri 7 Surabaya 2 kelas dengan jumlah siswa masing-masing kelas 40 penentuannya menggunakan stratified random sampling. Kelas X TAV1 sebagai kelas eksperimen dan kelas X TAV2 sebagai kelas kontrol ditentukan dengan teknik undian. Pemilihan sekolah didasarkan atas pertimbangan keterbukaan sekolah terhadap upaya inovasi pendidikan dan pengembangan media pembelajaran. Sedangkan

penentuan kelas X didasarkan atas pertimbangan sebagian besar siswa memiliki latar belakang pendidikan dan kemampuan awal yang sama. Penelitian dilakukan di SMK Negeri 7 Surabaya dan dilakukan pada semester Ganjil tahun 2016.

Langkah-langkah penelitian dan pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini hanya meliputi potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, analisa dan pelaporan seperti ditunjukkan Gambar 1.



Gambar 1. Langkah-langkah *Research and development* (Adaptasi dari Sugiyono, 2011:298)

Desain penelitian menggunakan *Quasi Eksperimental Design Pretest- Posttest-Group Control Design*. Dengan mengukur nilai *posttest* untuk mengetahui pengaruh hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajarann seperti ditunjukkan Gambar 2.

E	X1	O <sub>2</sub>
K	X2	O <sub>4</sub>

Gambar 2 Rancangan penelitian *Pretest-Posttest-Only Control Design*. Sumber (Sugiyono, 2013)

Keterangan:

- E : kelas eksperimen
- K : kelas kontrol
- O<sub>2</sub> : *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen
- O<sub>4</sub> : *pretest* dan *posttest* kelas kontrol
- X1 : perlakuan kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran langsung (MPL) dilengkapi media pembelajaran berbasis *video streaming*
- X2 : perlakuan dengan model pembelajaran langsung (MPL)

Instrumen validasi untuk mengumpulkan data validitas media pembelajaran berbasis *video streaming* menggunakan angket vaidasi media pembelajaran berbasis *video streaming* Sedangkan untuk mengetahui hasil belajar siswa ranah kognitif menggunakan tes tertulis berbentuk pilihan ganda. Sedangkan untuk memperoleh data respon siswa terhadap media media pembelajaran berbasis *video streaming* menggunakan angket respon siswa.

Untuk mengetahui reliabilitas instrumen dianalisis menggunakan analisis butir dengan bantuan *software AnatesV4* dan validitas. Analisis validitas instrumen tes ranah kognitif dan media media pembelajaran berbasis *video streaming* menggunakan analisis hasil rating yang

pengkategorisasiannya mengacu pada Ridwan (2013) seperti ditunjukkan Tabel 1.

Tabel 1. Kategorisasi Hasil Validitas

No.	Penilaian Kuantitatif	Penilaian Kualitatif	Bobot Nilai
1	20% - 35%	Sangat Tidak Valid	1
2	36% - 51%	Tidak Valid	2
3	52% - 67%	Cukup Valid	3
4	68% - 83%	Valid	4
5	84% - 100%	Sangat Valid	5

Perbedaan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol dianalisis menggunakan uji-t *independent sample* dengan bantuan software SPSS 21. Sedangkan hasil respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis *video streaming* dianalisis menggunakan analisis data deskriptif.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Validasi media pembelajaran berbasis *video streaming* dilakukan oleh 3 ahli, 1 dosen ahli media pembelajaran, 1 dosen ahli teknik kerja bengkel, dan 1 Guru SMK Negeri 7 Surabaya pembina mata pelajaran Tekni k kerja bengkel. Validasi dan analisis media pembelajaran berbasis *video streaming* dan instrumen tes kognitif dilakukan sebelum perlakuan. Kriteria hasil analisis butir mengacu pada Azwar (1986). Ringkasan hasil validasi media pembelajaran pembelajaran berbasis *video streaming* dan instrumen tes kognitif ditunjukkan Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Validasi Media Pembelajaran

No	Hasil Validasi	Total Rating (%)	Kategori
1.	Instrumen Tes Kognitif	87,56%	Sangat Valid
2.	Media Pembelajaran berbasis <i>video streaming</i>	86,75%	Sangat Valid

Berdasarkan ringkasan hasil validasi, menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *video streaming* memperoleh total rating 86,75 % pada kategori sangat valid dan Instrumen tes kognitif memperoleh total rating 87,56 % pada kategori sangat valid. Hasil tersebut menunjukkan media pembelajaran pembelajaran berbasis *video streaming* dan instrumen tes kognitif sangat valid dan sangat layak digunakan dalam penelitian.

Hasil analisis butir instrumen tes kognitif dengan bantuan *software anatesV4* terhadap 20 butir soal dapat diketahui bahwa untuk taraf kesukaran butir soal terdapat 2 soal sukar, 18 soal sedang. Daya beda butir soal 12 soal baik, 6 soal cukup baik dan 2 soal baik sekali. Karena tidak terdapat soal yang tidak dapat digunakan, maka dalam penelitian ini 20 butir soal dapat digunakan sebagai instrumen penelitian. Validitas soal tersebut adalah 0,43 yang dikategorikan cukup dan realibilitas soal adalah 0,60 dan dapat diartikan reliabel. Ringkasan

hasil analisis butir soal instrumen hasil belajar ditunjukkan Tabel 3.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Analisis Butir Instrumen

No Soal	Taraf Kesukaran		Daya Beda		Keterangan
	Nilai	Kriteria	Nilai	Kriteria	
1	47,50	Sedang	36,36	Cukup Baik	Digunakan
2	60,00	Sedang	63,64	Baik	Digunakan
3	55,00	Sedang	27,27	Cukup Baik	Digunakan
4	62,50	Sedang	54,55	Baik	Digunakan
5	30,00	Sukar	27,27	Cukup Baik	Digunakan
6	52,50	Sedang	54,55	Baik	Digunakan
7	57,50	Sedang	63,64	Baik	Digunakan
8	65,00	Sedang	54,55	Baik	Digunakan
9	40,00	Sedang	72,73	Baik Sekali	Digunakan
10	47,50	Sedang	45,45	Baik	Digunakan
11	55,00	Sedang	45,45	Baik	Digunakan
12	50,00	Sedang	27,27	Cukup Baik	Digunakan
13	47,50	Sedang	54,55	Baik	Digunakan
14	60,00	Sedang	54,55	Baik	Digunakan
15	55,00	Sedang	45,45	Baik	Digunakan
16	70,00	Sedang	45,45	Baik	Digunakan
17	57,50	Sedang	54,55	Baik	Digunakan
18	20,00	Sukar	27,27	Cukup Baik	Digunakan
19	55,00	Sedang	72,73	Sangat Baik	Digunakan
20	55,00	Sedang	27,27	Cukup Baik	Digunakan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap siswa kelas X TAV 1 sebagai kelas eksperimen dan X TAV 2 sebagai kelas kontrol di SMK Negeri 7 Surabaya dengan jumlah siswal kelas eksperimen 40 siswa dan kelas kontrol 40 siswa. Pada penelitian ini kelas eksperimen X TAV 1 dibelajarkan menggunakan model pembelajaran langsung (MPL) dilengkapi media pembelajaran berbasis *video streaming* dan pada kelas kontrol X TAV 2 menggunakan model pembelajaran langsung (MPL) tanpa dilengkapi media pembelajaran berbasis *video streaming*. Hasil belajar pada kelas eksperimen, kelas kontrol dan perbedaan hasil belajar siswa pada ranah Kognitif.

Untuk melakukan uji-t hasil *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol dilakukan uji prasyarat, yaitu data pretest dan *posttest* kedua normal dan data homogen, dan rerata hasil *pretest* pada kedua kelompok tidak berbeda signifikan.

Ringkasan hasil uji normalitas data *pretest* kelompok eksperimen dan kontrol ditunjukkan Tabel 4 dan ringkasan hasil uji homogenitas data *pretest* kelompok eksperimen dan kontrol ditunjukkan Tabel 5.

Tabel 4. Hasil uji normalitas data pretest

	Nilai_Pretest Eksperimen	Nilai_Pretest Kontrol
N	40	40
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	2.245	2.215
Mean		
Std. Deviation	.2241	.1994
Most Extreme Differences Absolute	.205	.210
Positive	.205	.210
Negative	-.137	-.148
Kolmogorov-Smirnov Z	1.294	1.325
Asymp. Sig. (2tailed)	.070	0.60

Tabel 5. Hasil uji homogenitas data pretest

Levene Statistic	df 1	df 2	Sig.
.963	1	78	.330

Berdasarkan hasil uji normalitas data *pretest* kelas eksperimen dan kontrol diperoleh nilai sig. 0,70 dan 0,60 > 0,05, berarti data normal. Sedangkan hasil uji homogenitas diperoleh nilai sig. 0,330 < 0,05 berarti data *pretest homogeny*. Karena data *pretest* normal dan homogen maka uji-t dapat dilakukan. Ringkasan hasil uji-t hasil pretest kelas eksperimen dan kontrol ditunjukkan Tabel 6.

Tabel 6. Ringkasan hasil uji-t hasil pretest kelas eksperimen dan kontrol

Nilai_Pretest	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	t	df
Equal variances assumed	.963	.330	.632	78
Equal variances not assumed			.632	76.960

Berdasarkan hasil analisis deskriptif dan uji-t hasil *pretest* rerata kelas kontrol sebesar 2,2 dan kelas eksperimen 2,2 dengan hasil uji t nilai 0,632 dengan menggunakan taraf signifikan  $\alpha$  0,05 ( $t_t = 1,99$ ). maka  $t_{hitung}$  0,632 berada pada daerah penerimaan  $H_0$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan rerata hasil *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Karena tidak ada perbedaan hasil *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka uji-t hasil belajar (*posttes*) kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilakukan.

Ringkasan hasil uji normalitas data *posttest* kelompok eksperimen dan kontrol ditunjukkan Tabel 7 .

Tabel 7. Hasil uji normalitas data *posttest*

	Nilai_Posttest Eksperimen	Nilai_Posttest Kontrol
N	40	40
Normal Parameters <sup>a,b</sup>		
Mean	3.395	2.585
Std. Deviation	.1894	.1777
Most Extreme Differences Absolute	.198	.201
Positive	.198	.201
Negative	-.161	-.184
Kolmogorov-Smirnov Z	1.255	1.272
Asymp. Sig. (2tailed)	.086	0.79

Ringkasan hasil uji homogenitas data *posttest* kelompok eksperimen dan kontrol ditunjukkan Tabel 8.

Tabel 8. hasil uji homogenitas data *posttest*

Levene Statistic	df 1	df 2	Sig.
.077	1	78	.782

Berdasarkan hasil uji normalitas data *posttest* kelas eksperimen dan kontrol diperoleh nilai sig. 0,086 dan 0,079 > 0,05, berarti data normal. Sedangkan hasil uji homogenitas diperoleh nilai sig. 0,782 > 0,05 berarti data *posttest* homogen. Karena data *posttest* normal dan homogen maka uji-t dapat dilakukan. Ringkasan hasil uji-t hasil *posttest* kelas eksperimen dan kontrol ditunjukkan Tabel 9.

Tabel 9. Hasil uji-t hasil *posttest* kelas eksperimen dan kontrol

Nilai_Pretest	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	t	df
Equal variances assumed	.077	.782	19.727	78
Equal variances not assumed			19.727	77.683

Berdasarkan hasil analisis deskriptif dan uji-t hasil *posttest* siswa kelas kontrol rerata 2,6 dan kelas eksperimen rerata 3,4 dan hasil uji t nilai 19,727 dengan menggunakan taraf signifikan  $\alpha$  0,05 ( $t_t = 1,99$ ). maka  $t_{hitung}$  19,727 berada pada daerah penolakan  $H_0$  sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan rerata hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian dapat di simpulkan bahwa terdapat

perbedaan yang signifikan nilai rerata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran langsung (MPL) dilengkapi media pembelajaran berbasis *video streaming* rerata 3,4 dibandingkan dengan siswa dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung (MPL) tidak dilengkapi media pembelajaran berbasis *video streaming* rerata 2,6.

Respon siswa digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan model pembelajaran langsung (MPL) dilengkapi media pembelajaran berbasis *video streaming* yang telah dilakukan. Lembar angket respon siswa diberikan kepada 40 siswa kelas eksperimen. Ringkasan hasil respon siswa terhadap pembelajaran dengan model pembelajaran langsung (MPL) dilengkapi media pembelajaran berbasis *video streaming* ditunjukkan Tabel 10.

**Tabel 10. Hasil Angket Respon Siswa**

No	1	2	3	4	5	$\Sigma$ Skor	$\Sigma$ Skor Setiap No	Kriteria
1				23	17	177	88,5 %	Sangat baik
2				20	20	180	90 %	Sangat Baik
3				19	21	181	90,5 %	Sangat baik
4				21	19	179	89,5 %	Sangat baik
5		1	27	12		171	85,5 %	Sangat baik
6		1	20	19		178	89 %	Sangat baik
7				20	20	180	90 %	Sangat Baik
8		1	23	16		175	87,5 %	Sangat Baik
9				26	14	174	87 %	Sangat Baik
Jumlah skor yang diperoleh						1595		
Rata-rata skor						88,6 %		

Dari respon yang telah diberikan diperoleh rerata hasil skor respon siswa sebesar 88,6 % dan termasuk dalam kriteria sangat kuat. Dapat diambil simpulan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran dengan model pembelajaran langsung (MPL) dilengkapi media pembelajaran berbasis *video streaming* pada kategori sangat kuat dengan nilai sebesar 88,6 %.

**PENUTUP**

**Simpulan**

Simpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut. (1) Analisis data hasil validasi terhadap kualitas media pembelajaran dilakukan sebelum penelitian. Validitas media pembelajaran berbasis *video streaming* 86,75 % pada kategori sangat valid atau sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Nilai validitas instrumen tes hasil

belajar rerata 87,56 % pada kategori sangat valid atau sangat layak digunakan, (2) Rerata hasil belajar ranah kognitif siswa kelas X TAV di SMK Negeri 7 Surabaya pada Mata Pelajaran Teknik Kerja Bengkel pada kelas kontrol (TAV 2) dan pada kelas eksperimen (TAV 1) berbeda signifikan. Hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung (MPL) dilengkapi media pembelajaran berbasis *video streaming* rerata 3,4 dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran langsung (MPL) tidak dilengkapi media pembelajaran berbasis *video streaming* rerata 2,6 (3) Respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis *video streaming* rerata 88,6 % pada kategori sangat kuat.

**Saran**

Berdasarkan hasil analisis data dan simpulan, maka peneliti memberikan beberapa saran: (1) bagi pengguna hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu referensi untuk mata pelajaran teknik kerja bengkel agar hasil dan minat belajar siswa bisa lebih baik lagi. (2) Bagi peneliti selanjutnya agar dapat menggunakan media pembelajaran berbasis *video streaming* ini dalam materi ajar lain agar siswa lebih minat dan termotivasi untuk belajar.

**DAFTAR PUSTAKA**

Arsyad, Azhar. 2013. Media Pembelajaran. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.  
 Azwar. 1986. Reabilitas dan Validitas. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.  
 Riduwan. 2013. Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian. Bandung: Alfabeta.  
 Sudjana, Nana. 2011. Penilaian hasil proses belajar mengajar. Bandung: RosdaKarya.  
 Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta.  
 Tim Penyusun Skripsi. 2014. Pedoman Penulisan Skripsi. Surabaya: University Press.