PENERAPAN MEDIA VIDEO TUTORIAL PEMBUATAN POLA BUSANA ANAK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI TATA BUSANA SMK DHARMA WANITA GRESIK

Nisa Minarizma¹⁾, dan Marniati²⁾

^{1) 2)} Pendidikan Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya Kampus Unesa, Jl. Ketintang, Kec. Gayungan, Kota Surabaya, Jawa Timur 60231 e-mail: nisa.17050404035@mhs.unesa.ac.id¹⁾, marniati@unesa.ac.id²⁾

ABSTRAK — Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan: (1) proses penerapan pembelajaran menggunakan media video tutorial, (2) respon siswa penggunaan video tutorial, (3) hasil belajar siswa pada materi pembuatan pola busana anak menggunakan media video tutorial. Metode dalam penelitian ini deskriptif kuantitaf dengan pendekatan PTK (Penelitian Tindakan Kelas), subyek penelitian ditujukan kepada siswa kelas XI Tata Busana SMK Dharma Wanita Gresik yang berjumlah 12 siswa. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa: (1) Penerapan pembelajaran mendapatkan hasil rata-rata skor pada kegiatan guru 3,70 dan kegiatan siswa 3,74 yang berkategori sangat baik. (2) Respon siswa hasil skor angket memperoleh sebesar 88,4% yang berkategori sangat baik. (3) Hasil belajar meningkat dari siklus I sampai siklus III, dengan hasil kentuntasan siswa pada post-test tes kognitif siklus I 41,6%, siklus II 66,7%, dan siklus III 83,3% dengan hasil akhir kategori baik, lalu Post-test tes psikomotor siklus I 8,3%, siklus II 58,3%, dan siklus III 100% dengan hasil akhir kategori sangat baik. Temuan penelitian ini yaitu video tutorial dapat meningkatkan hasil belajar siswa baik dari keterlaksanaan maupun respon siswa yang ditandai dengan peningkatanya prestasi siswa baik dalam ranah nilai tes kognitif maupun tes psikomotor.

Kata Kunci: video tutorial, pembuatan pola busana anak, hasil belajar, PTK.

I. PENDAHULUAN

Pendidikan menurut Mudyaharjo dalam Husamah dkk [1] adalah upaya kegiatan dasar pengajaran serta bimbingan yang dilakukan di dalam maupun luar sekolah selama hidup dan diperoleh pengajaran dari keluarga, masyarakat, dan pemerintah, bertujuan untuk memper-siapkan siswa mampu berperan diwaktu tepat yang akan datang pada berbagai kondisi lingkungan hidup. Slameto dalam Chusni dkk [2] menyatakan belajar adalah proses manusia mengalami interaksi dengan lingkungan yang mengakibatkan perubahan tingkah laku menjadi perilaku yang baru. SMK (Sekolah MenengahKejuruan) adalah lembaga pendidikan dengan tujuan menghasilkan siswa lulus untuk siap kerja.

Krisphianti, Nora, dan Galang [3] menyatakan pendidikan menengah kejuruan mengoptimalkan persiapan murid untuk dapat memasuki lapangan kerja dan mengembangkan sikap profesional dalam dunia kerja. Lembaga

SMK yang dituju adalah SMK Dharma Wanita Gresik dengan program salah satunya yaitu program tata busana. Menurut Ernawati [4] ilmu tata busana merupakan ilmu untuk mempelajari cara bagaimana memperbaiki, memilih, dan mengorganisir pada busana menjadi lebih indah dan serasi.

Terdapat materi pelajaran pada tata busana yaitu membuat pola busana anak. Materi membuat pola busana anak adalah materi yang harus ditempuh diawal mata pelajaran busana industri. Materi pembuatan pola busana anak yang akan dipelajari adalah menyiapkan alat dan bahan, menyiapkan ukuran, lalu membuat pola dasar anak pada bagian badan, lengan, dan rok. Menurut Sri [5] busana anak adalah segala sesuatu yang dikenakan dari ujung kaki sampai ujung kepala pada tubuh anak-anak.

Berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran busana industri. Siswa masih melakukan kesalahan dan menunda pengumpulan pada tugas. Hasil nilai sebanyak 12 siswa yang diperoleh masih belum tercapai dengan nilai rata-rata siswa ialah 44. Beberapa siswa masih belum dapat menguasai materi dan menyebabkan siswa kurang semangat mengikuti pembelajaran. Hal tersebut membuat pengawasan guru kurang maksimal, kurang efektif, dan hasil belajar rendah.

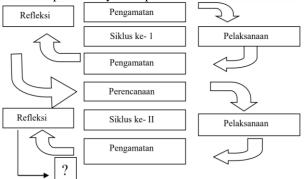
Menurut Warsita [6] manfaat menggunakan video tutorial dinilai tepat untuk diterapkan pada materi praktik yang mengemukakan langkah-langkah atau prosedur sehingga memberikan efek pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Kustandi dan Bambang [7] menyatakan bahwa video adalah alat digunakan untuk menyampaikan informasi, proses, konsep yang rumit, keterampilan, menyingkat atau memperlambat waktu dan mempengaruhi sikap. Manfaat dari penggunaan video tutorial tersebut diyakini dapat membuat prestasi atau hasil belajar, semangat belajar, serta keaktifan siswa meningkat.

Diharapkan menggunakan video tutorial yang sudah disiapkan dapat berpengaruh dalam pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar atau prestasi untuk peserta didik (siswa). Hal ini membuat peneliti berinisiatif untuk melakukan penelitian yang berkaitan mengenai penerapan menggunakan bahan ajar video tutorial untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan judul "Penerapan media video tutorial pembuatan pola busana anak untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI Tata Busana SMK Dharma Wanita Gresik".

II. METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan PTK (peneliitian tindakan kelas). Penelitian dilaksanakan pada tanggal 17 September 2021 - 31 Desember 2022, bertempat di SMK Dharma Wanita Gresik kelas XI Tata Busana sebanyak 12 siswa.

PTK menurut Arikunto [8] yaitu penelitian yang dilakukan guru untuk memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya. Model PTK mengacu teknik Mc Taggart dan Kemmis (1988) yang secara urut terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi dengan jumlah tahapan sebanyak empat.



Gambar 1. Desain PTK [8]

Suharsimi [9] juga menyatakan bahwa siklus adalah awal sampai awal kembali secara berulang yang dimulai dengan tahap perencanaan, lalu ketahap pelaksaan dengan waktu yang sama terjadi dengan tahap pengamatan, dan berlanjut ke tahap refleksi. Prosedur penelitian pembelajaran diharapkan akan dilaksanakan dengan 2 siklus. Tahap — tahap setiap siklus terdiri dengan penjelasan berikut:

A. Perencanaan

Menyusun perangkat pembelajaran yang dibutuhkan yaitu: silabus, RPP/Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, video tutorial membuat pola busana anak. Mempersiapkan instrumen penelitian, yaitu: lembar observasi kegiatan guru serta kegiatan siswa, lembar tes *post-test* dan *pre-test*.

B. Tindakan

Melaksanakan pembelajaran mengacu perangkat (RPP). Pembelajaran dilaksanakan dengan disertai penggunaan video tutorial sebagai bahan ajar.

C. Pengamatan

Melakukan pengamatan terhadap proses tindakan pelaksanaan pembelajaran. Pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung, dilakukan pengamatan aktivitas siswa oleh guru dan aktivitas guru oleh teman sejawat dan guru tata busana SMK Dharma Wanita Gresik.

D. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk melihat tindakan yang telah dicapai dan berdisukusi perlu tidaknya ditindaklanjutnya untuk siklus II. Hasil pengamatan sebagai data untuk membantu melihat tindakan reparasi yang akan dilakukan. Dengan melakukan tahap refleksi peneliti akan mengetahui kekurangan – kekurangan atau kelemahan yang perlu diperbaiki sesuai target peneliti yang ingin dicapai. Berdiskusi dengan teman sejawat dan guru pamong mengenai perbaikan yang harus dilakukan pada siklus selanjutnya.

Siklus ke-1 adalah dasar bagi pelaksanaan siklus ke-2. Siklus yang ke-2 adalah tindaklanjutnya tindakan dengan perbaikan dari kegagalan pembelajaran silkus ke-1. Apabila dalam siklus ke-2 belum berhasil maka dilanjutkan kepada siklus ke-3 begitu seterusnya. Jika siklus ke-1 sudah mencapai ketuntasan klasikal, maka kegiatan pembelajaran dihentikan.

Data yang digunakan dan dikumpulkan dalam penelitian ini yakni: 1) Data hasil observasi. 2) Data hasil respon siswa terhadap video tutorial. 3) Data hasil nilai tes. metode pengumpulan data yang digunakan berdasarkan dengan data yang dibutuhkan antara lain: 1) Observasi, 2) Angket, 3) Tes.

Observasi menurut Abdurrahman [10] adalah teknik pengumpulan data kegiatan melalui pengamatan yang dicatat dengan cacatan kritik dan saran terhadap atau prilaku target objek sasaran. Instrumen lembar pengamatan atau observasi merupakan instrumen untuk mengetahui kesusaian proses keterlaksaanaan pembelajaran. Lembar observasi dilakukan terhadap aktivitas guru serta siswa melalui penerapan media video tutorial pembuatan pola busana anak.

Menurut pendapat Sugiyono [11] angket merupakan pengumpulan data dengan cara memberi seperangkat maupun alat berupa pertanyaan maupun pernyataan tertulis kepada responden untuk memberi penilaian maupun tanggapan. Instrumen lembar angket merupakan instrumen untuk mengetahui seberapa besar respon penggunaan penerapan video tutorial pada materi pembuatan pola busana anak. Angket diisi oleh siswa yang menerima pembelajaran.

Suharsimi [9] menyatakan tes adalah suatu alat digunakan untuk mengukur suatu kondisi dengan peraturan maupun cara yang telah ditentukan. Instrumen lembar tes digunakan sebagai alat untuk mengetahui prestasi atau hasil belajar siswa dalam ranah kognitif dan psikomor. Tes yang digunakan ialah tes tulis dan tes kinerja materi pembuatan pola busana anak pada saat sebelum diberi *treatment* pembelajaran video tutorial (*pretest*) dan sesudahnya (*posttest*).

Menurut Lexy [12] teknik analisis data adalah proses mengorganiasikan data sesuai pola, kategori, dan uraian dasar sehingga dapat merumuskan hipotesis hasil kerja seperti yang disarankan data. Teknik analisis data yang akan digunakan yaitu teknik deskriptif kuantatif. Berikut teknik analisis data yang digunakan:

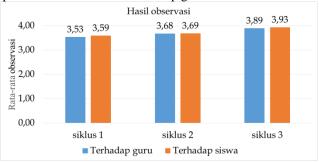
- 1. Untuk observasi, data yang diperoleh dari observer dihitung secara rumus rata-rata antara 1-4.
- 2. Untuk respon, data hasil dianalisa dengan menggunakan presentase skor skala likert.

3. Untuk tes, hasil tes dianalisa berdasarkan hasil tes masing-masing siswa kelas. Terdapat rumus untuk menentukan ketuntasan hasil belajar siswa yang mencapai atau melebihi KKM dengan aturan dari SMK Dharma Wanita Gresik yaitu 80 dari seluruh siswa kelas XI berupa presentase.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keterlaksanaan proses pembelajaran membuat pola busana anak dengan media video tutorial

Data yang diperoleh pada hasil observasi kegiatan penelitian ini dilakukan terhadap guru dan siswa.



Gambar 2. Diagram data hasil keterlaksanaan proses pembelajaran

Siklus I

Tahap perencanaan siklus I, dalam tahap ini guru menyiapkan video tutorial, lembar instrumen observasi, dan *pre-test* dan *post-test* pertama. Tahap pelaksanaan siklus I, teman sejawat dan guru pamong melakukan pengamatan bersama-sama. Materi yang diberikan pada kegiatan siklus pertama adalah pembuatan pola busana anak pada bagian badan. Tahap observasi siklus I, dengan perhitungan rata-rata skor yang diperoleh sebesar 3,53 terhadap guru dan 3,59 terhadap siswa yang dapat dikategorikan sangat baik dan melebihi target. Tahap refleksi siklus I, hasil belajar masih belum mencapai target, dengan hasil tersebut peneliti bersama teman sejawat serta guru pamong sepakat untuk melakukan tindakan disiklus kedua.

2. Siklus II

Tahap perencanaan siklus II, sama dengan siklus I dan tahap ini video tutorial yang telah diperbaiki. Tahap tindakan siklus II, sama dengan siklus I. Materi adalah materi lanjutan yaitu pembuatan pola busana anak pada bagian lengan. Tahap observasi siklus II, diperoleh sebesar sor 3,68 terhadap guru dan 3,69 terhadap siswa yang dapat dikategorikan sangat baik. Tahap refleksi siklus II, hasil belajar masih belum mencapai target. Dengan hasil tersebut peneliti bersama teman sejawat serta guru pamong sepakat untuk melakukan tindakan disiklus ketiga.

3. Siklus III

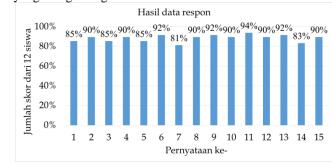
Tahap perencanaan siklus III, tidak jauh dengan siklus II. dan video tutorial juga yang telah diperbaiki. Tahap tindakan untuk siklus IIIpun sama juga dengan

siklus I. Materi adalah materi lanjutan yaitu pembuatan pola busana anak pada bagian rok. Tahap observasi III, diperoleh skor sebesar 3,89 terhadap guru dan 3,93 terhadap siswa yang dapat dikategorikan sangat baik. Tahap refleksi III, hasil belajar sudah mencapai target. Dengan hasil tersebut peneliti bersama teman sejawat dan guru pamong sepakat untuk tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Kegiatan pelaksanaan melalui PTK memiliki pengaruh peningkatan hasil belajar siswa pada pembuatan pola busana anak. Hal ini sependapat dengan Arikunto [9] bahwa siklus adalah awal sampai awal kembali secara berulang yang dimulai dengan tahap perencanaan, lalu ketahap pelaksaan dengan terjadi dengan waktu yang sama dengan tahap pengamatan, dan terakhir berlanjut ke tahap refleksi. Sementara itu berdasarkan hasil pelaksanaan yang diperoleh sejalan juga dengan teori menurut Wina [13] bahwa manfaat penelitian tindakan kelas bagi siswa dapat berpengaruh positif terhadap pencapaian hasil belajar. Lalu juga sejalan atau sama dengan hasil penelitian oleh Bustan [14] yaitu penggunaan video tutorial berpengaruh efektif dapat meningkatkan hasil belajar masuk kategori cukup baik, pada siklus I mendapat nilai rerata 73 meningkat menjadi 83,55 pada siklus II.

B. Respon siswa terhadap media video tutorial

Data hasil respon terhadap video tutorial pembuatan pola busana anak diambil dengan menggunakan angket respon dan siswa kelas XI Tata Busana SMK Dharma Wanita Gresik yang sebagai objek dalam penelitian ini yang mengisi angket tersebut.



Gambar 3. Diagram hasil data respon angket

Nilai presentase dari data hasil respon angket secara keseluruhan ialah 88,4% dengan kategori sangat baik.

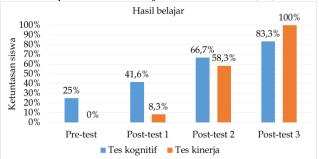
Dipertemuan pembelajaran pertama siswa menanggapi bahwa video tutorial yang ditayangkan terlalu cepat pada saat penjelesanan langkah-langkah pembuatan pola busana anak bagian badan anak, hal ini mendorong peneliti untuk melakukan perbaikan video pada refleksi siklus 1. Lalu pada pertemuan pembelajaran kedua, melihat nilai tes kinerja *post-test* 2, beberapa siswa masih belum mengerjakan sesuai dengan prosedur, sehingga peneliti melakukan perbaikan video pada refleksi siklus 2. Perbaikan video pada refleksi siklus 2 adalah lebih

memperhatikan penggunaan kata yang rancu atau membingungkan.

Hasil respon penerapan video tutorial memiliki respon yang positif sesuai dengan pendapat Cepi [15] bahwa video tutorial dapat membantu dalam proses pemahaman siswa dengan penjelasan materi atau teori serta langkah-langkah atau prosedur berupa media audio dan visual. Sementara itu sejalan juga dengan pendapat Daryanto [16] yang menyatakan bahwa video merupakan media dinilai efektif dapat membantu proses pembelajaran, baik untuk maupun kelompok, individual, dan untuk pembelajaran massal manfaat video sangat membantu. Lalu juga sejalan atau sama dengan hasil penelitian oleh Aisyah [17] yaitu hasil penerapan video tutorial sebagai media pembelajaran materi desain rok A-line menggunakan aplikasi Medibang Paint dalam pembelajaran dinyatakan sangat layak digunakan.

C. Hasil belajar penerapan media video tutorial terhadap siswa

Pengumpulan data hasil belajar atau prestasi pada penelitian ini terjadi dengan dilakukan tindakan kelas sebanyak 3 siklus. Di siklus pertama siswa diberi *pre-test* terlebih dahulu sebelum diterapkannya video tutorial pembuatan pola busana anak yang telah disiapkan. Tes yang digunakan mengacu dalam ranah kognitif (tes tulis) dan psikomotor (tes kinerja). Siswa yang dinyatakan lulus pada tes adalah siswa yang memiliki hasil nilai tes mencapai atau diatas KKM yaitu 80. Berikut adalah hasil ketuntasan prestasi/hasil belajar siswa di siklus I, II, dan III:



Gambar 4. Diagram data hasil belajar siswa

Target yang ingin dicapai untuk ketuntasan siswa adalah diatas 61% dengan kategori baik.

- Siklus I, dapat diketahui hasil belajar dari pre-test bahwa ketuntasan siswa perlu ditingkatkan. Sehingga diterapkannya video tutorial dengan hasil post-test 1 ketuntasan siswa telah meningkat, untuk tes kognitif sebesar 41,6% dan tes kinerja 8,3%. Namun hasil pada siklus I belum mencapai target.
- Siklus II, Berdasarkan diagram pada post-test 2, ketuntasan siswa untuk tes kognitif sebesar 66,7% dan tes kinerja 58.3%. Hasil diatas menunjukan terdapat meningkatnya hasil belajar atau nilai pada siklus II, namun belum mencapai target ketuntasan siswa, dengan

- itu untuk meningkatkan hasil belajar siswa/prestasi ialah melanjutkan pembelajaran siklus III untuk upaya mendapatkan hasil belajar mencapai target.
- 3. Siklus III, berdasarkan diagram diatas pada *post-test* 3 ketuntasan siswa untuk tes kognitif sebesar 83,3% dan tes kinerja 100%. Hasil diatas menunjukan terdapat meningkatnya hasil belajar atau prestasi pada siklus III dan sudah melebihi target ketuntasan siswa.

Penerapan media pembelajaran video tutorial pembuatan pola busana anak meningkatkan hasil belajar tes kognitif sebesar 83,3% (baik) dari 12 siswa telah tuntas diatas KKM dan tes kinerja memperoleh 100% (sangat baik), dinyatakan sudah mencapai target sehingga tindakan penelitian diberhentikan pada siklus III.

Dengan demikian hasil belajar siswa dalam ranah kognitif danpsikomotor meningkat dengan adanya penerapan video tutorial. Hal ini sependapat dengan Djemari [18] yaitu apabila jumlah siswa yang mencapai KKM lebih dari 80% dapat dinyatakan pembelajaran tersebut efektif. Hasil belajar yang diperoleh mencapai keberhasilan dan peningkatan juga sejalan dengan pendapat menurut Nawawii dalam Susanto [19] yaitu hasil belajar sebagai tingkat keberhasilan siswa maupun murid dalam memahami materi pelajaran lembaga pendidikan yang diukur dalam nilai hasil tes. Sementara itu juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Miftahussurus [20] bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan video tutorial materi *service* sistem pendingin mesin dengan hasil siklus I sebesar 34,8% menjadi 87% pada siklus II.

IV. KESIMPULAN

Penelitian mengenai penerapan media video tutorial pembuatan pola busana anak yang telah dilaksanakan untuk siswa kelas XI Tata Busana SMK Dharma Wanita Gresik, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- A. Penerapan pembelajaran pada kegiatan guru mendapatkan 3,70 dan kegiatan siswa mendapatkan 3,74 yang berkategori sangat baik.
- B. Respon siswa memperoleh hasil sebesar 88,4% yang berkategori sangat baik.
- C. Hasil belajar meningkat dari siklus pertama sampai siklus ketiga, dengan hasil kentuntasan siswa pada *posttest* tes kognitif siklus I 42%, siklus II 67%, dan siklus III 83% dengan hasil akhir kategori baik. Lalu *Post-test* tes psikomotor siklus I 8%, siklus II 58%, dan siklus III 100% dengan hasil akhir kategori sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Husamah, Arina Restian, Rohmad Widodo. 2019. *Pengantar Pendidikan*. Malang:UMM Press. Hal 34.
- [2] Chusni, M.M., dkk. 2021. *Strategi Belajar inovatif*. Sukoharjo: Pradina pustaka. Hal 1.
- [3] Krisphianti, Y.D., Nora Y.S., dan Galang, S.G. 2021. GURU (Ground, Understand, Revise, Use) untuk Percaya Diri Remaja SMK Bisa. Pasuruan: Qiara

- Media. Hal 2.
- [4] Ernawati,dkk. 2008. *Tata Busana Jilid I: untuk SMK*. Jakarta: Dikrektorat Pembinaan SMK. Hal 1.
- [5] Indrayani, Sri Dewi. 2020. *Pembuatan busana industri MAK/SMK kelas XI*. Malang: PT Kuantum Buku Sejahtera. Hal 8.
- [6] Warsita, Bambang. 2011. *Pendidikan Jarak Jauh*. Bandung. PT Remaja. Hal 118.
- [7] Kustandi, Cecep & Bambang Stjipto. 2013. *Media Pembelajaran Manual & Digital Edisi Kedua*. Bogor. Ghalia Indonesia. Hal 64.
- [8] Arikunto, Suharsimi. 2015. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka. Cipta. Hal 124 & 42.
- [9] Arikunto, Suharsimi. 2010. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT. Bumi Aksara. Hal 142.
- [10] Fathoni, Abdurrahman. 2011. Metodologi Penelitian dan Teknik Penyusunan Skripsi. Jakarta: Rineka Cipta. Hal 104.
- [11] Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta. Hal 142.
- [12] Moleong, Lexy J. 2017. *Metode Penelitian Kualitatif,* cetakan ke-36. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset. Hal 280-281.
- [13] Sanjaya, Wina. 2012. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana. Hal 34.
- [14] Bustan. 2020. Penggunaan Video Tutorial dalam Meningkatkan Hasil Belajar Praktik Ibadah Salat

- pada Peserta Didik SDN Palita Patampanua Kabupaten Pirang. Skripsi. Parepare: Institu Agama Islam Negeri.
- [15] Riyana, Cepi. 2007. *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta, Indonesia. Hal 5.
- [16] Daryanto. 2010. Media Pembelajaran. Yogyakarta: Gava Media. Hal 86.
- [17] Pratiwi, Aisyah S.D., Suhartiningsih. Penerapan Media Video tutorial dengan Aplikasi Medibang Paint pada Kompetensi Menggambar Desain Rok A-line dalam Pembelajaran Daring di SMKN 1 Sambeng Lamongan. [Online] vol. 10(2). (2021). 102-112. Tersedia: https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-busana/article/view/39312
- [18] Mardapi, Djemari. 2008. *Teknik Penyusunan Instrument Tes dan Non Tes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Offset. Hal 61.
- [19] Ahmad, Susanto. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. Hal 5.
- [20] Miftahussurur. Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Media Video Pembelajaran pada Kompetensi Dasar Memelihara/Servis Sistem Pendingin Mesin. [Online] Vol. 16, No. 1, (2016) 31-36. Tersedia:
 - https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JPTM/article/view/9153