



LAMPIRAN

Lampiran 1 . Surat Permohonan Pengambilan Data



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

Alamat Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
 Telepon (0362) 25571 Fax. (0362) 25571
 Laman <http://ftk.undiksha.ac.id>

Nomor : 2197/UN48.11.1/DT/2019
 Lampiran : -
 Hal : Permohonan Data

Singaraja, 10 Desember 2019

Yth. Kepala SMK Negeri 1 Sukasada
 di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi persyaratan penyusunan Skripsi, bersama ini dimohon bantuannya untuk memberikan informasi yang diperlukan terkait data mengenai "RPP dan Silabus", kepada mahasiswa berikut.

Nama : Gede Whidi Harta
 NIM : 1615051051
 Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
 Semester : VII (tujuh)

Demikian surat ini disampaikan, atas perkenaan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan,
 Wakil Dekan

 Dr. Kolut Agusfina, S.Si., M.Si.
 FTKIP 167408012000032001



PEMERINTAH PROVINSI BALI
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGGAH KEJURUAN NEGERI 1 SUKASADA

Alamat: Jl. Srikandi, Sambangan, Sukasada, Kode Pos : 81161
Telp./Fax (0362) 26055

Website: www.smkn1sukasada.Sch.id E-mail: smkn1sukasada_smik@yahoo.co.id,



SILABUS

1. **SATUAN PENDIDIKAN** : **SMK NEGERI 1 SUKASADA**
2. **MATA PELAJARAN** : **SABLON**
3. **KELAS** : **XI**
4. **PEMINATAN** :
5. **SEMESTER** : **1(GANJIL)**
6. **TAHUN PELAJARAN** : **2018/2019**
7. **KOMPETENSI INTI** : **Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif** sesuai dengan bidang pekerjaan pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.
Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang pekerjaan

Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

8. KOMPETENSI DASAR :

8.1. Kompetensi Dasar : 3.1. Menerangkan tentang sablon/cetak saring dengan teknik manual

NO KI	NO. KD	NO. IPK	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	MATERI	AR	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR	KETERANGAN
2	3	4	5						10	11
3	3.1	3.1.1	Menerangkan tentang sablon/cetak saring manual dan digital	Pengertian sablon pada buku Kriya Tekstil untuk SMK Jilid 3 Penulis Budiyo,dkk. hal 373	X	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati dengan memperlihatkan contoh produk dari cetak saring 	Obsevasi, portofolio	45menit x 8	kriya tekstil jilid 3 Budiyo,dkk	

		3.1.2	Menjabarkan contoh produk sablon/cetak saring manual dan digital	Contoh produk sablon pada buku Kriya Tekstil untuk SMK Jilid 3 Penulis Budiyo,dkk. hal 374	✓	melalui media power point				
--	--	-------	--	--	---	---------------------------	--	--	--	--

8.2. Kompetensi Dasar : 4.1. Mengemukakan tentang sablon/cetak saring dengan teknik manual

NO KI	NO KD	NO.IPK	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	PENILAIAN PENGETAHUAN/KEJURUAN				LEVEL AFEKTIF	KETERANGAN
				KETERAMPILAN	TERTULIS	BENTUK	INSTRUMEN		
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	4.1	4.1.1	Menerangkan tentang sablon/cetak saring teknik manual dan digital	Portipolio	Tes tertulis	Uraian	Terlampir	Aplikasi	Penilaian keterampilan
		4.1.2	Menjabarkan contoh produk sablon/cetak saring teknik manual dan digital						

8.1. Kompetensi Dasar : 3.2. Menerangkan tentang teknik, proses, alat dan bahan sablon/cetak saring dengan teknik manual tanpa film

NO KI	NO. KD	NO. IPK	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	MATERI	AR	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR	KETERANGAN
2	3	4	5						10	11
3	3.2	3.2.1	Menjabarkan alat sablon/cetak saring teknik manual	Alat cetak saring/sablon pada buku Kriya Tekstil untuk SMK Jilid 3 Penulis Budiyo,dkk. hal 375-383	✓	<ul style="list-style-type: none"> Dengan menjelaskan alat yang 	Penilaian observasi, portofolio	45 menit x 8	kriya tekstil jilid 3 Budiyo,dkk	

		3.2.2	Menjabarkan bahan sablon/cetak saring teknik manual	Bahan cetak saring/sablon pada buku Kriya Tekstil untuk SMK Jilid 3 Penulis Budiyo,dkk. hal 383-387	✓	digunakan untuk membuat cetak saring/sablon				
		3.2.3	Menjabarkan teknik proses pembuatan produk sablon/cetak saring teknik manual	Teknik proses pembuatan produk sablon pada buku Cetak Saring untuk SMK Penulis Wiwik Pudiastuti,Irawati. Hal 95-113	✗	<ul style="list-style-type: none"> Dengan menjelaskan bahan yang biasa digunakan untuk membuat cetak saring/sablon Menjelaskan bagaimana teknik pembuatan produk sablon 				

8.2. Kompetensi Dasar : 4.2 Mendemonstrasikan teknik, proses, alat dan bahan sablon/cetak saring dengan teknik manual tanpa film

NO KI	NO .KD	NO.IPK	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	PENILAIAN PENGETAHUAN/KEJURUAN				LEVEL AFEKTIF	KETERANGAN
				KETERAMPILAN	TERTULIS	BENTUK	INSTRUMEN		
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	4.2	4.2.1	Mendemonstrasikan jenis alat dan bahan sablon/cetak saring teknik manual	Kinerja	Tes tertulis	Uraian	Terlampir	Aplikasi	Penilaian Keterampilan

		4.2.2	Mensimulasikan teknik proses pembuatan pola untuk sablon/cetak saring teknik manual	Kinerja	Tes tertulis	Uraian	Terlampir	Aplikasi	Penilaian Keterampilan
--	--	-------	---	---------	--------------	--------	-----------	----------	------------------------

8.1. Kompetensi Dasar : **3.3.** Menerapkan prosedur pembuatan desain produk sablon/cetak saring teknik manual tanpa film

NO KI	NO. KD	NO. IPK	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	MATERI	AR	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR	KETERANGAN
2	3	4	5						10	11
3	3.3	3.3.1	Mengurutkan prosedur pembuatan desain untuk sablon/cetak saring teknik manual	Pembuatan desain sablon/cetak saring teknik manual pada buku Kriya Tekstil untuk SMK Jilid 3 Penulis Budiyono,dkk. hal 389-390	✓	<ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan mendasar mengenai desain sablon/cetak saring teknik manual 	Penilaian observasi, portofolio	45 menit x 2	kriya tekstil jilid 3 Budiyono,dkk	
		3.3.2	Mengurutkan jenis alat dan bahan pada pembuatan desain sablon/cetak saring teknik manual		✗					

8.2. Kompetensi Dasar : **4.3** Membuat desain produk sablon/cetak saring teknik manual tanpa film

NO KI	NO. KD	NO. IPK	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	PENILAIAN PENGETAHUAN/KEJURUAN				LEVEL AFEKTIF	KETERANGAN
				KETERAMPILAN	TERTULIS	BENTUK	INSTRUMEN		
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	4.3	4.3.1	Membuat desain sablon/cetak saring teknik manual	Kinerja	Tes tertulis	Uraian	Terlampir	Aplikasi	Penilaian Keterampilan

		4.3.2	Menampilkan hasil pembuatandesain sablon/cetak saring teknik manual						
--	--	-------	---	--	--	--	--	--	--

8.1. Kompetensi Dasar : **3.4.** Menerapkan prosedur pembuatan pola untuk sablon/ cetak saring teknik manual tanpa film

NO KI	NO. KD	NO. IPK	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	MATERI	AR	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR	KETERANGAN
2	3	4	5						10	11
3	3.4	3.4.1	Mengurutkan prosedur pembuatan pola untuk sablon/cetak saring teknik manual	Pembuatan pola desain sablon teknik manual pada buku Kriya Tekstil untuk SMK Jilid 3 Penulis Budiyo,dkk. hal 391	✓	<ul style="list-style-type: none"> Memberikan pertanyaan mendasar terhadap siswa mengenai cetak saring/sablon Mengamati siswa membuat desain cetak saring/sablon 	fortopolio	45 menit x 2	Kriya tekstil jilid 3 Budiyo,dkk	
		3.4.2	Mengurutkan jenis alat dan bahan pada pembuatan pola sablon/cetak saring teknik manual		✗					

8.2. Kompetensi Dasar : **4.4** Membuat pola untuk sablon/cetak saring teknik manual tanpa film

NO KI	NO .KD	NO.IPK	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	PENILAIAN PENGETAHUAN/KEJURUAN				LEVEL AFEKTIF	KETERANGAN
				KETERAMPILAN	TERTULIS	BENTUK	INSTRUMEN		
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	4.4	4.4.1	Membuat polasablon/cetak saring teknik manual	Kinerja	Tes tertulis	Uraian	Terlampir	Aplikasi	Penilaian Keterampilan
		4.4.2	Menampilkan hasil pembuatan pola sablon/cetak saring teknik manual						

8.1. Kompetensi Dasar : **3.5.** Menerapkan prosedur pembuatan sablon/ cetak saring teknik manual tanpa film

NO KI	NO. KD	NO. IPK	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	MATERI	AR	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR	KETERANGAN
2	3	4	5						10	11
3	3.5	3.5.1	Mengurutkan cara pembuatan produk sablon/cetak saring teknik manual	Pembuatan produk sablon/cetak saring teknik manual pada buku Kriya Tekstil untuk SMK Jilid 3 Penulis Budiyono,dkk. hal 391-394	✓	<ul style="list-style-type: none"> Memberikan pertanyaan mendasar terhadap siswa mengenai cetak saring/sablon Mengamati siswa membuat produk cetak saring/sablon 	fortopolio	45 menit x 2	Kriya tekstil jilid 3 Budiyono,dkk	
		3.5.2	Mengurutkan jenis alat dan bahan pada pembuatan produk sablon/cetak saring teknik manual		✗					

8.2. Kompetensi Dasar : **4.5** Membuat karya sablon/cetak saring teknik manual tanpa film

NO KI	NO .KD	NO.IPK	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	PENILAIAN PENGETAHUAN/KEJURUAN				LEVEL AFEKTIF	KETERANGAN
				KETERAMPILAN	TERTULIS	BENTUK	INSTRUMEN		
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	4.5	4.5.1	Membuat produk sablon/cetak saring teknik manual	Kinerja	Tes tertulis	Uraian	Terlampir	Aplikasi	Penilaian Keterampilan

		4.5.2	Menampilkan hasil produk sablon/cetak saring teknik manual						
--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--

Waka. Kurikulum

Nyoman Nilon.S.Pd.
NIP. 198203122009012001

Sukasada, Januari 2019

Guru Mata Pelajaran

Drs. Andi Wadi, M.Pd.
NIP. 1967123119994021014

Mengetahui
Kepala SMK Negeri 1 Sukasada

Drs. I Made Darwis Wibawa, M.M.
Pembina Tingkat I

NIP. 19641218 199103 1 007





PEMERINTAH PROVINSI BALI
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 SUKASADA

Alamat: Jl. Srikandi, Sambangan, Sukasada Kode Pos : 81161

Telp./Fax (0362) 26055

Website: www.smkn1sukasada.Sch.id E-mail: smkn1sukasada_smik@yahoo.co.id,



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah	: SMK N 1 Sukasada
Mata Pelajaran	: Cetak Saring/ Sablon
Kelas/Semester	: XI / Ganjil
Tahun Ajaran	: 2020-2021
Materi Pokok	: Sablon/Cetak saring teknik manual
Alokasi Waktu	: 1 x Pertemuan (4 x 45 menit)

I. Kompetensi Inti

3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

II. Kompetensi Dasar

- 3.1 Menerangkan tentang sablon/cetak saring dengan teknik manual
- 3.2 Menerangkan tentang teknik, proses alat, dan bahan sablon/cetak saring dengan teknik manual tanpa film
- 4.1 Mengemukakan tentang sablon/cetak saring dengan teknik manual
- 4.2 Mendemonstrasikan teknik, proses, alat dan bahan sablon/cetak saring dengan teknik manual tanpa film

III. Indikator

- 3.1 Menerangkan tentang sablon/cetak saring dengan teknik manual
 - 3.1.1 Menerangkan tentang cetak saring/sablon manual dan digital
 - 3.1.2 Menjabarkan contoh produk cetak saring/sablon manual dan digital
- 3.2 Menerangkan tentang teknik, proses alat, dan bahan sablon/cetak saring dengan teknik manual
 - 3.2.1 Menjabarkan alat sablon/cetak saring teknik manual
 - 3.2.2 Menjabarkan bahan cetak saring/sablon teknik manual
 - 3.2.3 Menjabarkan teknik proses pembuatan produk cetak saring/sablon teknik manual
- 4.1 Mengemukakan tentang sablon/cetak saring dengan teknik manual
 - 4.1.1 Menerangkan tentang cetak saring/sablon teknik manual dan digital
 - 4.1.2 Menjabarkan contoh produk cetak saring/sablon teknik manual dan digital
- 4.2 Mendemonstrasikan teknik, proses, alat dan bahan sablon/cetak saring dengan teknik manual tanpa film
 - 4.2.1 Mendemonstrasikan jenis alat dan bahan cetak saring/sablon teknik manual
 - 4.2.2 Mensimulasikan teknik proses pembuatan pola untuk sablon /cetak saring teknik manual tanpa film

IV. Tujuan Pembelajaran

Melalui proses mencari informasi, menanya, dan berdiskusi siswa dapat :

Pengetahuan :

1. Siswa mampu menerangkan tentang cetak saring/sablon teknik manual dan digital
2. Siswa mampu menjabarkan contoh produk cetak saring teknik manual dan digital
3. Siswa mampu menjabarkan teknik proses pembuatan produk cetak saring/sablon teknik manual
4. Siswa mampu menjabarkan alat dan bahan cetak saring/sablon teknik manual

Keterampilan :

1. Siswa mampu menerangkan tentang cetak saring/sablon teknik manual dan digital
2. Siswa mampu menjabarkan contoh produk cetak saring/sablon teknik manual dan digital

3. Siswa mampu mendemonstrasikan jenis alat dan bahan cetak saring/sablon teknik manual
4. Siswa mampu mensimulasikan teknik proses pembuatan pola untuk cetak saring/sablon teknik manual

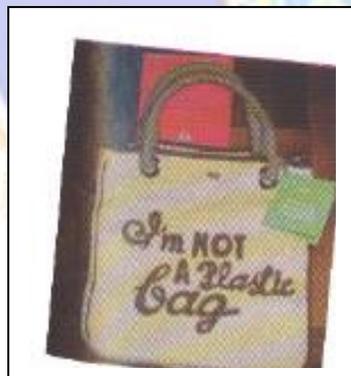
V. Materi Pembelajaran

1. Deskripsi cetak saring

Cetak saring atau sablon atau *screen printing* merupakan bagian dari ilmu grafika terapan yang bersifat praktis. Cetak saring dapat diartikan kegiatan cetak mencetak dengan menggunakan kain gasa/kasa yang biasa disebut *screen* (Guntur Nusantara, 2007: iii). Pada umumnya cetak mencetak dilakukan pada setiap benda padat yang datar tetapi dapat juga dilakukan di atas bentuk yang melingkar. Pada prinsipnya cetak mencetak pada berbagai macam benda padat adalah sama. Perbedaannya terletak pada jenis cat / tinta yang digunakan dan jenis produk yang akan dicetak. Menengok sejarah cetak saring atau cetak sablon telah lama dikenal dan digunakan oleh bangsa Jepang sejak tahun 1664, abad ke-17. Ketika itu, Yuzensai Miyasaki dan Zisukeo Mirose mengembangkannya dengan menyablon kain kimono beraneka motif yang sebelumnya dibuat motif kimono dengan tulis tangan. Ternyata lebih menekan biaya sehingga kimono motif sablon mulai banyak digunakan oleh masyarakat Jepang. Sejak itu, teknik cetak saring terus berkembang dan merambah ke berbagai negara. Pada tahun 1907, pria berkebangsaan Inggris, Samuel Simon, mengembangkan teknik sablon menggunakan *chiffon* sebagai pola untuk mencetak. *Chiffon* merupakan bahan rajut yang terbuat dari benang sutera halus. Bahan rajut inilah yang merupakan cikal bakal kain gasa untuk menyablon. Menyablon dengan *chiffon* caranya tinta yang akan dicetak dialirkan melalui kain gasa atau kain saring, sehingga teknik ini juga disebut *silk screen printing* yang berarti mencetak dengan menggunakan kain saring sutera. Setelah Perang Dunia II, teknik cetak saring terus berkembang pesat, inovasi-inovasi terus dilakukan sehingga munculah teknik-teknik baru, yang semula membuat motif secara sederhana kemudian berkembang dengan digunakannya komputer untuk membuat motif yang lebih bervariasi. Istilah cetak saring di Indonesia lebih populer dengan sebutan cetak sablon. Kata sablon berasal dari bahasa Belanda, yaitu

Schablon, sehingga dalam bahasa serapan menjadi sablon (Guntur Nusantara, 2007: 2). Sablon dapat didefinisikan sebagai pola berdesain yang dapat dilukis berdasarkan contoh. Cetak sablon adalah mencetak dengan menggunakan model cetakan atau mal. Cetak saring adalah mencetak dengan menggunakan kain gasa yang dibingkai disebut *screen*. Proses Pembuatan Cetak saring bisa dilakukan dengan mesin seperti yang dilakukan pada pabrik printing dan bisa dilakukan secara manual seperti yang dilakukan oleh home Industri menengah dan kecil. Teknik pembuatan desain motif dengan cara: Tanpa kodatrace atau menggunakan kertas warna gelap yang diafdruk, dengan kodatrace dan *Teknik Hias Latar* komputer atau teknik sparasi warna (CMYK). Zat warna yang digunakan antara lain zat warna pigmen dan zat warna reaktif, walaupun hampir semua jenis zat warna untuk tekstil bisa digunakan. Kain tekstil yang digunakan hampir semua jenis kain tekstil, dari serat sintetis atau serata lam yang mempunyai permukaan datar bisa disablon dengan menggunakan *screen*.

2. Contoh produk cetak saring



3. Alat cetak saring

Screen

Screen terdiri dari kerangka kayu dan monyl atau kain sutera yang digunakan untuk mencetak gambar pada benda yang akan disablon. Kain ini berpori-pori dan bertekstur sangat halus menyerupai kain sutera. Lubang pori-pori pada screen ini berfungsi menyaring dan menentukan jumlah zat warna yang keluar. Ada bermacam-macam jenis kain screen, jenis kain screen terbagi atas kualitas, bahan dasar serat, warna dan besar kecilnya lubang.



Rakel

Rakel merupakan alat yang digunakan untuk menyaput zat warna ke atas permukaan kain atau media cetak. Terbuat dari karet yang dijepit pada kayu atau aluminium. Ada 5 jenis rakel: rakel tumpul, bulat, lancip, miring dan persegi.



Meja afdruk

Proses afdruk selain menggunakan sinar matahari dapat juga dilakukan dengan menggunakan meja yang dilengkapi dengan lampu neon / TL untuk hemat energi

(terutama digunakan apabila cuaca mendung atau hujan). Lama waktu penyinaran apabila menggunakan lampu neon 6x 20 watt, jarak 20 cm – penyinaran

4 menit atau waktu menyesuaikan dengan jenis film diapositif yang



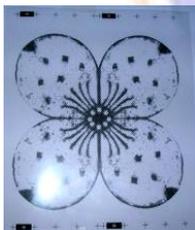
Meja gambar

Meja gambar digunakan untuk membuat desain motif untuk cetakan saring dan untuk memindah gambar ke kodatrace.



Kodatrace

Kodatrace digunakan sebagai film diapositif yaitu untuk memisah motif tiap warna sebelum diafdruk.



Rapido: alat untuk membuat motif/gambar pada kodatrace dengan menggunakan



tinta rapido.

Palet: tempat untuk mencampur catposter/ tinta warna dalam proses desain, tinta cina atau *opaque ink* untuk *traces* dan pasta warna untuk colet.



Hair dryer: untuk mengeringkan *screen* setelah diolesi obat peka cahaya dan mengeringkan hasil cetakan pada kain.



Hand sprayer: alat penyemprot untuk membuat lubang *screen* setelah proses penyinaran dan untuk membersihkan *screen* setelah penyablonan. *Hand sprayer* dilengkapi dengan selang plastik yang dihubungkan pada kran air.



Meja sablon: meja untuk menyablon kaos atau lembaran yang ukurannya kecil, dilengkapi dengan klem penjepit dan dapat diputar, cukup untuk empat *screen*.



Seterika: alat untuk merapikan bahan sebelum di sablon dan sesudah di sablon.



Alat press: digunakan sebagai alat fiksasi / penguat warna setelah proses penyablonan. Dengan pemanasan dan memberi tekanan sehingga binder menguap dan zat warna menempel kuat ke bahan.



Timbangan: alat untuk menimbang zat warna dan pengental untuk membuat pasta warna.



Gelas ukur, mangkok dan gelas plastik: gelas ukur digunakan untuk mengukur kebutuhan pelarut/air, mangkok digunakan sebagai tempat untuk mencampur pasta warna sablon.



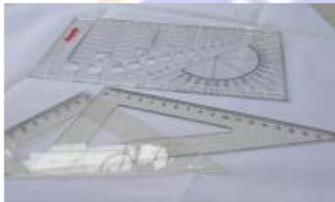
Sendok, pengaduk & solet: sendok, solet dan pengaduk digunakan untuk mencampur pasta warna supaya rata dan menuangkannya ke permukaan screen.



Kuas: alat untuk memoles tinta pada kodatrace, untuk mentusir apabila adakebocoran pada screen dan menggambarlangsung pada kain.



Penggaris: alat untuk menggambar dan menentukan posisi gambar pada desain dan media sablon.



Papan landasan: papan landasan terdiri dari Triplek sebagai penyangga screen pada waktu afdruk, sedangkan papan yang dilapisi busa dan blanket dilapisi perekat / lem kain (*Hidronal G*). dan sebagai papan landasan pada penyablonan T-Shirt atau kain yang ukurannya sesuai.



Kain hitam: untuk menutup gambar pada screen sebelum waktu penyinaran dengan matahari atau penutup screen pada waktu penyinaran menggunakan lampu supaya tidak tembus bayangan motif



Isolasi bening/transparan: untuk merekatkan kodatrace atau kertas motif pada saat afdruk supaya tidak geser, untuk menutup bagian tepi screen sebelum penyablonan supaya tidak bocor.



Karet busa 5 cm: untuk menyangga bagian dalam *screen* pada waktu afdruk supaya permukaan screen datar.



Kaca bening 2 mm: untuk menutup dan menekan kodatrace pada waktu



penyinaran dengan sinar matahari atau pada meja afdruk dengan lampu.

Gunting dan cutter: balat pemotong kodatrace, kain, isolasi, lakban. Atau pembuat lubang motif pada kertas pada cetak saring tanpa kodatrace.



4. Bahan cetak saring

Kertas gambar: kertas gambar atau kertas HVS digunakan untuk membuat desain motif yang akan disablon. Digunakan untuk memisahkan motif tiap warna, gambar yang dibuat pada kertas HVS yang dibuat menggunakan tinta cina atau hasil print komputer bisa langsung diafdruck dengan cara dibuat transparan.

Pensil warna/cat poster: untuk membuat desain dan membedakan warna yang akan dipisahkan.



Berbagai media cetak/sablon dalam tekstil sesuai kebutuhan benda yang akan dibuat.

Kaos untuk disablon bisa dalam bentuk lembaran tetapi sudah dipotong, biasanya bagian depan saja yang disablon sehingga apabila terjadi kesalahan bisa lebih hemat. Selain selendang untuk disablon, kain ukuran taplak meja atau kain lembaran untuk membuat tas, perlu diperhatikan bahan yang bisa disablon yaitu bahan yang permukaan datar atau halus.



Opaque ink dan tinta Cina: tinta Cina

digunakan untuk menggambar memisahkan motif tiap warna pada kertas HVS /kalkir atau

kodatrace dengan menggunakan kuas. *Opaque Ink* untuk menggambar memisahkan motif tiap warna pada kodatrace.



Obat peka cahaya: obat peka cahaya merupakan larutan pokok dalam proses afdruck *screen*, merupakan campuran antara emulsi dan sensitizer (cairan peka cahaya). Dipasarkan bahan ini terdapat dalam satu kemasan dus kecil yang berisi dua buah botol. Botol besar berisi cairan emulsi, botol kecil berisi cairan sensitizer (larutan Kromatin). Digunakan untuk melapisi screen



Penghapus *screen*: ulano 5 atau kaporit digunakan untuk menghapus obat peka cahaya pada screen apabila sudah tidak digunakan. Ulano 8 untuk menghapus bayangan pada screen.



Zat warna untuk sablon

Hampir semua jenis zat warna dalam tekstil bisa digunakan dalam penyablonan. Tetapi zat warna pigmen paling banyak digunakan contohnya sandy colour

walaupun sifatnya hanya menempel pada permukaan serat tekstil atau kain, tetapi penggunaannya sangat mudah, seperti untuk warna pokok Merah, Biru, Kuning dan Hitam atau CMYK (Cyan, Magenta, Yellow dan Hitam). Selain itu dalam Industri besar dan kecil banyak menggunakan zat warna Reaktif (Remazol, Procion dan Cibacron) dan Zat warna Dispersi untuk kain sintetis. Berikut ini contoh zat warna Pigmen dalam bentuk cair dan Zat Warna Reaktif dalam



Pengental dan obat bantu

Soda Abu: Soda Ash (Na_2CO_3) termasuk alkali kuat berfungsi sebagai pengikat dalam pewarnaan zat warna reaktif.

Soda kue: Sodium bikarbonat (NaHCO_3), termasuk alkali lemah berfungsi sebagai fiksasi zat warna reaktif, untuk membuat suasana alkali. Pengental untuk zat warna pigmen (*sandy*) menggunakan pengental emulsi dalam bentuk liquid ada beberapa macam pengental.

Sandy colour Red Yellow Blue

Teknik Hias Lata

Fasdy yaitu pengental yang dicampur dengan *sandy* menghasilkan sablonan tidak timbul. Rubber warna dicampur dengan *sandy* menghasilkan sablonan timbul diraba menonjol pada hasil sablonan,

rubber white untuk sablonan putih atau sablonan dasar untuk bahan tekstil / kaos warna gelap.

Manutex merupakan agar-agar rumput laut yang tidak berwarna dan tidak mewarnai bahan, digunakan sebagai pengental zat warna dalam bentuk serbuk seperti zat warna reaktif atau dispersi. Manutek dilarutkan dengan air dan diberi obat bantu soda abu atau soda kue untuk



Sabun colet: sebagai pencuci screen setelah penyablonan untuk menghilangkan sisa warna dan minyak atau kotoran lainnya.



Hidronal G: lem kain, sebagai pelapis pada papan landasan untuk menempelkan kain/ kaos yang akan disablon supaya permukaan rata dan tidak lepas pada penyablonan warna berikutnya (ke-2, 3, dst).



Dandang: panci yang dilengkapi sarung digunakan untuk proses fiksasi steam zat warna reaktif dan dispersi



Kertas asturo warna gelap: bahan yang digunakan untuk membuat gambar / motif berlubang pada proses cetak saring teknik pemotongan/ tanpa kodatrace



Kertas karbon putih: media untuk memindahkan motif dari kertas pola ke kertas asturo warna pada proses cetak saring teknik pemotongan.



VI. Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : *Scientific*

Model pembelajaran : *Discovery Learning*

Metode Pembelajaran : Ceramah, Demontrasi dan Praktikum

VII. Kegiatan Pembelajaran

NO	Kegiatan Belajar	Waktu (menit)	Peralatan Pendukung
1	Pendahuluan 1. Memberikan salam dan menanyakan kabar para siswa. 2. Mempersiapkan kelas dan siswa 3. Memusatkan perhatian peserta didik. 4. Berdoa sebagai rasa syukur atas keagungan Tuhan Yang Maha Esa serta memohon petunjuk agar diberi kemudahan dalam menerima pelajaran 5. Mendata kehadiran siswa 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa melalui media <i>Augmented Reality</i> . 7. Guru membahas kembali sedikit materi pembelajaran tentang cetak saring 8. Guru memotifasi siswa dengan memutar video motivasi belajar	20 Menit	

	<p>9. Guru memotivasi peserta didik dengan menggali potensi siswa, memahami tentang materi ajar agar kompetisi yang diinginkan tercapai.</p>		
2	<p>Kegiatan Inti Guru menjelaskan cara penggunaan <i>Augmented Reality</i> kepada siswa. Guru menjelaskan contoh produk sablon melalui media <i>Augmented Reality</i></p> <p>Mengamati : . Siswa diminta untuk mengamati contoh-contoh produk cetak saring/sablon teknik manual dan digital yang diperlihatkan pada power point . . Siswa mengamati pembuatan cetak saring/sablon teknik manual dan digital melalui ilustrasi dari media <i>Augmented Reality</i>. . Siswa mengamati alat dan bahan cetak saring/sablon teknik manual dan digital melalui media <i>Augmented Reality</i>.</p> <p>Menanya : 1. Siswa bertanya kepada guru atau orang yang lebih memahami cetak saring/sablon teknik manual terkait contoh-contoh yang sudah dilihatnya. 2. Siswa bertanya melalui diskusi kelompok kecil dikelas.</p> <p>Mencoba/ Mengumpulkan data 1. siswa diminta untuk mengumpulkan data yang</p>	130 menit	<p><i>Komputer/laptop Presentasi Power Point, Aplikasi Augmented Reality Projektor</i></p>

	<p>berkaitan dengan jenis, bentuk, desain, dan alat/bahan teknik cetak saring/sablon teknik manual serta fungsinya sesuai hasil pengamatan.</p> <p>Mengasosiasi Siswa menyampaikan tentang hasil praktek / pengumpulandata dengan temannya mengenai alat beserta fungsi yang digunakan</p> <p>Mengkomunikasikan : 1. Siswa menyampaikan kesimpulan dari hasil pengumpulan data hasil pengamatan secara lisan.</p>		
3	<p>Penilaian Sikap Keaktifan</p>	Sepanjang pembelajaran.	
4	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan. 2. Guru menginformasikan tentang materi yang akan dipelajaripada pertemuan yang akan datang. 3. Guru mengakhiri pelajaran dan memberikan pesan untukselalu belajar dan memotivasi siswa. 	30 menit	

VIII. Media/Alat, Bahan dan Sumber Belajar

- a. Media: Aplikasi *Augmented Reality* Mata Pelajaran Sablon
- b. Alat/Bahan: *SmartphoneAndroid*, LCD Projector, laptop, screen (layar).
- c. Sumber Belajar: Budiyono dkk, kriya tekstil jilid 3, internet, dan lain-lain.
- d. Perangkat penilaian

IX. Penilaian Hasil Belajar

1. Instrumen penilaian Pengetahuan

A. Essay

1. Kompetensi dasar ;

3.1 Menerangkan tentang sablon/cetak saring dengan teknik manual

3.2 Menerangkan teknik, proses alat, dan bahan sablon/cetak saring dengan teknik manual tanpa film

4.1 Mengemukakan tentang sablon/cetak saring dengan teknik manual

4.2 Mendemonstrasikan teknik, proses, alat dan bahan sablon/cetak saring dengan teknik manual tanpa film

2. Materi : Cetak saring/sablon, alat dan bahan, proses pembuatan.

3. Bentuk tes : tes tertulis

4. Butir soal ;

- 1) jelaskan tentang cetak saring/sablon !
- 2) jelaskan contoh-contoh produk cetak saring/sablon !
- 3) sebut dan jelaskan contoh-contoh alat cetaksaring/sablon !
- 4) sebut dan jelaskan contoh-contoh bahan cetak saring/sablon!

5. kunci jawaban :

- 1) jelaskan tentang cetak saring/sablon !

Sablon dapat didefinisikan sebagai pola berdesain yang dapat dilukis berdasarkan contoh. Cetak sablon adalah mencetak dengan menggunakan model cetakan atau mal. Cetak saring adalah mencetak dengan menggunakan kain gasa yang dibingkai disebut screen.

- 2) jelaskan contoh-contoh produk cetak saring/sablon !



- 3) sebut dan jelaskan contoh-contoh alat cetaksaring/sablon !

1. Screen

Screen terdiri dari kerangka kayu dan monyl atau kain sutera yang digunakan untuk mencetak gambar pada benda yang akan disablon. Kain ini berpori-pori dan bertekstur sangat halus menyerupai kain sutera. Lubang pori-pori pada screen ini berfungsi menyaring dan menentukan jumlah zat warna yang keluar. Ada

bermacam-macam jenis kain screen, jenis kain screen terbagi atas kualitas, bahan dasar serat, warna dan besar kecilnya lubang

2. Raket

Raket merupakan alat yang digunakan untuk menyaput zat warna ke atas permukaan kain atau media cetak. Terbuat dari karet yang dijepit pada kayu atau aluminium. Ada 5 jenis raket: raket tumpul, bulat, lancip, miring dan persegi

4) sebut dan jelaskan contoh-contoh bahan cetak saring/sablon!

1. Kertas gambar: kertas gambar atau kertas HVS digunakan untuk membuat desain motif yang akan disablon. Digunakan untuk memisah motif tiap warna, gambar yang dibuat pada kertas HVS yang dibuat menggunakan tinta cina atau hasil print komputer bisa langsung diafdruk dengan cara dibuat transparan.
2. Pensil warna/cat poster: untuk membuat desain dan membedakan warna yang akan dipisahkan.

aspek penilaian

penskoran jawaban dan pengolahan nilai	
Nilai 4	Jika jawaban sesuai kunci jawaban dan ada pengembangan
Nilai 3	Jika jawaban sesuai kunci jawaban
Nilai 2	Jika jawaban kurang sesuai dengan kunci jawaban
Nilai 1	Jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban

Skor diperoleh

x 4 = skor akhir

Skor maksimal

2. Instrumen penilaian sikap

Pedoman penskoran observasi

No	Kriteria	skor
1.	Sikap bekerjasama dalam kegiatan diskusi kelompok	
	Siswa sama sekali tidak berusaha untuk bekerja sama	1

	dalam kegiatan berkelompok.	
	Siswa ada sedikit usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih sedikit dan belum konsisten	2
	Siswa sudah ada usaha untuk bekerja dalam kegiatan kelompok cukup sering dan sudah mulai konsisten.	3
	Menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan konsisten	4
2	Sikap disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun mengumpulkan tugas yang diberikan	
	Siswa sama sekali tidak disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun mengumpulkan tugas yang diberikan.	1
	Siswa menunjukkan ada sedikit sikap disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun mengumpulkan tugas yang diberikan tetapi masih sedikit dan belum konsisten	2
	Siswa menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun mengumpulkan tugas yang diberikan sudah mulai konsisten	3
	Siswa menunjukkan adanya usaha untuk selalu disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun mengumpulkan tugas yang diberikan	4
3	Sikap jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	
	Siswa tidak pernah berperilaku jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	1
	Siswa jarang berperilaku jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	2
	Siswa sering berperilaku jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	3

	Siswa selalu berperilaku jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	
--	---	--

3. Aspek penilaian keterampilan

Membuat desain cetak saring manual

1. Tes Praktik

Kriteria dan aspek penilaian

No	KRITERIA DAN ASPEK PENILAIAN	BOBOT	SKOR PEROLEHAN (70-100)	JUMLAH
1	PERSIAPAN - Persiapan Alat - Persiapan Bahan	10%		
2	PROSES KERJA	30%		
3	SIKAP KERJA - Pengumuan Peralatan - Kebersihan Tempat Kerja	10%		
4	HASIL KERJA - Kreatifitas	40%		
5	WAKTU - Ketepatan / Efisiensi Waktu	10%		
	JUMLAH	100%		

Sukasada, Juli 2020

Waka Kurikulum

Guru Mata Diklat

Nyoman Nilon, S.Pd
NIP 19820312009012001

Drs. Andi Wadi, M.Pd
NIP 196712311994021014

Mengetahui,
Kepala SMK Negeri 1 Sukasada



PEMERINTAH PROVINSI BALI
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 SUKASADA

Alamat: Jl. Srikandi, Sambangan, Sukasada, Kode Pos : 81161
Telp./Fax (0362) 26055

Website: www.smkn1sukasada.sch.id E-mail: smkn1sukasada_smk@yahoo.co.id,



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

I. IDENTITAS

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 1 Sukasada
Mata Pelajaran : Sablon/Cetak saring
Kelas/Semester : XI/ Ganjil
Tahun Pelajaran : 2020-2021
Materi Pokok : Pembuatan Desain Sablon/Cetak saring
Alokasi Waktu : 4 x 45 menit

II. KOMPETENSI INTI

KI 3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

III. Kompetensi Dasar

3.3 Menerapkan prosedur pembuatan desain produk sablon/cetak saring teknik manual tanpa film

4.3 Membuat desain produk sablon/cetak saring teknik manual tanpa film

IV. Indikator Pencapaian Kompetensi

Pengetahuan :

3.3 Menerapkan prosedur pembuatan desain produk sablon/cetak saring teknik manual tanpa film.

3.3.1 Mengurutkan tentang pembuatan desain sablon/cetak saring teknik manual.

3.3.2 Mengurutkan cara pembuatan desain sablon/cetak saring teknik manual.

Keterampilan :

4.3 Membuat desain produk sablon/cetak saring teknik manual tanpa film

4.3.1 Membuat desain sablon/cetak saring teknik manual.

4.3.2 Menampilkan hasil pembuatan desain sablon/cetak saring teknik manual.

V. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu Mengurutkan tentang pembuatan desain sablon/cetak saring teknik manual.
2. Siswa mampu mengurutkan cara pembuatan desain sablon/cetak saring teknik manual.
3. Siswa mampu membuatdesain sablon/cetak saring teknik manual.
4. Siswa mampu menampilkanhasil pembuatandesain sablon/cetak saring teknik manual.

VI. Materi Pembelajaran

1. Pembuatan Desain

Desain atau gambar rancangan memegang peranan yang tidak kalah Penting di banding dengan proses cetak saring yang lain. Sebagus dan sesempurna apapun, dari persiapan sampai proses penyablonan dikerjakan, apabila gambar rancangan yang dibuat tidak menarik maka hasil akhirnyaapun pasti tidak menarik. Maka dari itu gambar rancangan atau desain harus dibuat dengan baik dan menarik, karena desain merupakan kunci keberhasilan pembuatan produk. Pembuatan desain dapat dilakukan dengan media digital dan secara manual. Pada unit ini akan membahas khusus pembuatan desain secara manual. Satu kata kunci yang harus ada pada Anda untuk menuangkan gagasan atau ide adalah kreatifitas. Oleh karena itu untuk menghasilkan desain yang bagus Anda harus senantiasa mengasah kreatifitas, sehingga dalam benak diri sendiri akan selalu

dipenuhi idea atau gagasan. Dengan selalu mengasah kreatifitas , maka gambar rancangan akan semakin baik adanya. Desain untuk cetak saring dapat menggunakan beberapa warna. Tergantung dari jumlah warna yang akan di cetak.

Langkah pembuatan desain untuk cetak saring sebagai berikut:

- a) Tentukan produk yang akan dibuat sesuai dengan fungsi, bahan, warna, motif, ukuran.
- b) Buat desain sesuai dengan prosedur (misalkan desain untuk kaos dengan menggunakan tiga warna).
- c) Desain di buat dengan ukuran sebenarnya lengkap dengan warna dan ukuran.



Gb.1
Contoh
Desain
Manual

Alat dan Bahan yang digunakan :

1. Pensil : untuk membuat desain dan membedakan warna yang akan dipisahkan.



Gb.2Pensil dan Cat Warna

2. Kertas HVS : Digunakan untuk memisah motif tiap warna, gambar yang dibuat pada kertas HVS yang dibuat menggunakan tinta cina.
3. Tinta Cina atau Opaque Ink : tinta Cina digunakan untuk menggambar memisahkan motif tiap warna pada kertas HVS /kalkir



Gb.3 Tinta Cina

VI. Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : *Scientific*

Model pembelajaran : *project based learning*

Metode Pembelajaran : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab dan Praktikum

VII. Langkah-langkah Pembelajaran

NO	Kegiatan Belajar	Waktu (menit)	Peralatan Pendukung
1	<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan salam dan menanyakan kabar para siswa. 2. Mempersiapkan kelas dan siswa 3. Memusatkan perhatian peserta didik. 4. Berdoa sebagai rasa syukur atas keagungan Tuhan Yang Maha Esa serta memohon petunjuk agar diberi kemudahan dalam menerima pelajaran 5. Mendata kehadiran siswa 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa melalui media <i>Augmented Reality</i>. 7. Guru membahas kembali sedikit materi pembelajaran tentang cetak saring 8. Guru memotivasi siswa dengan memutar video motivasi belajar 9. Guru memotivasi peserta 	20 Menit	

	<p>didik dengan menggali potensi siswa, memahami tentang materi ajar agar kompetisi yang diinginkan tercapai.</p>		
2	<p>Kegiatan Inti Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok orang sesuai dengan karakteristik peserta didik</p> <p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> . Siswa mengamati contoh desain produk sablon/cetak saring teknik manual yang diberikan guru atau melalui powerpoint/ contoh langsung. . Siswa diminta untuk memperhatikan penjelasan guru mengenai prosedur pembuatan desain produk sablon/cetak saring teknik manual melalui ilustrasi pada media pembelajaran <i>Augmented Reality</i>. . Guru meminta siswa untuk membuka buku ajar siswa pada materi pembuatan desain produk sablon teknik manual . Guru menugaskan siswa untuk mengamati dengan cara melakukan scan <i>marker</i> yang ada pada Buku ajar siswa dengan aplikasi <i>Augmented Reality</i>. <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> . Siswa membuat pertanyaan dari penjelasan guru tentang pembuatan desain produk sablon/cetak saring teknik manual. . Siswa membuat pertanyaan tentang cara pembuatan desain produk sablon/cetak saring teknik manual 	130 menit	<p><i>Komputer</i> <i>Presentasi</i> <i>Power Point,</i> <i>Aplikasi</i> <i>Augmented</i> <i>Reality</i> <i>Projektor</i> Alat cetak saring</p>

	<p>Mencoba/ Mengumpulkan data Siswa diminta untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan prosedur pembuatan desain produk sablon/cetak saring teknik manual Siswamengumpulkan informasi tentang cara pembuatan desain produk sablon/cetak saring teknik manual Siswa beserta kelompoknya mengumpulkan informasi tentang cara membuat desain produk sablon/cetak saring teknik manualsesuai dengan tugas yang diberikan oleh guru.</p> <p>Mengasosiasi . Siswa berdiskusi untuk mengolah informasi yang telah diterima dari berbagai sumber. . Siswa membuat kesimpulan tentang desain produk sablon/cetak saring teknik manualdari pertanyaan yang telah dibuat berdasarkan informasi yang telah dikumpulkan . Siswa bersama kelompoknya membuat desain produk sablon/cetak saring teknik manual</p> <p>Mengkomunikasikan : Siswa beserta kelompoknya mendemonstrasikan hasil praktik pembuatan desain produk sablon/cetak saring teknik manual. siswa lainnya memberikan tanggapan kepada kelompok yang sedang mendemonstrasikan hasil diskusinya.</p>		
--	---	--	--

3	Penilaian	Sepanjang pembelajaran.	
4	Penutup . Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan. . Guru memberikan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. . Menginformasikan tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan yang akan datang. . Guru mengakhiri pelajaran dan memberikan pesan untuk selalu belajar dan memotivasi siswa.	0 menit	

VIII. Media/Alat, Bahan dan Sumber Belajar

- a. Media: Aplikasi *Augmented Reality* Mata Pelajaran Sablon
- b. Alat/Bahan: *Smartphone Android*, LCD Projector, laptop, screen (layar).
- c. Sumber Belajar: Budiyo dkk, kriya tekstil jilid 3, internet, dan lain-lain.
- d. Perangkat penilaian

IX . Penilaian Hasil Belajar

1. Instrumen penilaian Petahuan
 - A. Essay
2. Kompetensi dasar ;
 - 3.3 Menerapkan prosedur pembuatan desain produk sablon/cetak saring teknik manual tanpa film
 - 4.3 Membuat desain produksablon/cetak saring teknik manual tanpa film.
3. Materi : pembuatan desain cetak saring /sablon
4. Bentuk tes : tes tertulis
5. Butir soal ;
 - 1) jelaskan langkah – langkah yang dilakukan dalam pembuatan desain untuk sablon/cetak saring!

- 2) sebutkan dan jelaskan alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan desain sablon/cetak saring !
6. kunci jawaban ;
- 1) jelaskan langkah – langkah yang dilakukan dalam pembuatan desain untuk sablon/cetak saring!
- Tentukan produk yang akan dibuat sesuai dengan fungsi, bahan, warna, motif, ukuran.
 - Buat desain sesuai dengan prosedur (misalkan desain untuk kaos dengan menggunakan tiga warna).
 - Desain di buat dengan ukuran sebenarnya lengkap dengan warna dan ukuran
- 2) sebutkan dan jelaskan alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan desain sablon/cetak saring !
1. Pensil
untuk membuat desain dan membedakan warna yang akan dipisahkan.
 2. Kertas HVS : Digunakan untuk memisah motif tiap warna, gambar yang dibuat pada kertas HVS yang dibuat menggunakan tinta cina
 3. Tinta Cina atau Opaque Ink : tinta Cina digunakan untuk menggambar memisahkan motif tiap warna pada kertas HVS /kalkir
- aspek penilaian

penskoran jawaban dan pengolahan nilai	
Nilai 4	Jika jawaban sesuai kunci jawaban dan ada pengembangan
Nilai 3	Jika jawaban sesuai kunci jawaban
Nilai 2	Jika jawaban kurang sesuai dengan kunci jawaban
Nilai 1	Jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban

Skor diperoleh _____

x 4 =skor akhir

Skor maksimal

2. Instrumen penilaian sikap

Pedoman penskoran observasi

No	Kriteria	skor
1.	Sikap bekerjasama dalam kegiatan diskusi kelompok	
	Siswa sama sekali tidak berusaha untuk bekerja sama dalam kegiatan berkelompok.	1
	Siswa ada sedikit usaha untuk bekerja sama dalam kegiatan kelompok tetapi masih sedikit dan belum konsisten	2
	Siswa sudah ada usaha untuk bekerja dalam kegiatan kelompok cukup sering dan sudah mulai konsisten.	3
	Menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan konsisten	4
2	Sikap disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun mengumpulkan tugas yang diberikan	
	Siswa sama sekali tidak disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun mengumpulkan tugas yang diberikan.	1
	Siswa menunjukkan ada sedikit sikap disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun mengumpulkan tugas yang diberikan tetapi masih sedikit dan belum konsisten	2
	Siswa menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun mengumpulkan tugas yang diberikan sudah mulai konsisten	3
	Siswa menunjukkan adanya usaha untuk selalu disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun mengumpulkan tugas yang diberikan	4
3	Sikap jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	

	Siswa tidak pernah berperilaku jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	1
	Siswa jarang berperilaku jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	2
	Siswa sering berperilaku jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	3
	Siswa selalu berperilaku jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	

3. Aspek penilaian keterampilan

Membuat desain cetak saring manual

1. Tes Praktik

Kriteria dan aspek penilaian

No	KRITERIA DAN ASPEK PENILAIAN	BOBOT	SKOR PEROLEHAN (70-100)	JUMLAH
1	PERSIAPAN - Persiapan Alat - Persiapan Bahan	10%		
2	PROSES KERJA	30%		
3	SIKAP KERJA - Pengumuan Peralatan - Kebersihan Tempat Kerja	10%		
4	HASIL KERJA - Kreatifitas	40%		
5	WAKTU - Ketepatan / Efisiensi Waktu	10%		
	JUMLAH	100%		

Sukasada, Juli 2020

Waka Kurikulum

Guru Mata Diklat

Nyoman Nilon, S.Pd
NIP 19820312009012001

Drs. Andi Wadi, M.Pd
NIP 196712311994021014

Mengetahui,
Kepala SMK Negeri 1 Sukasada

Drs. I Made Darwis Wibawa, M.M.
Pembina Tk. I
NIP 196412181991031007





RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

I. IDENTITAS

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Sukasada
Mata Pelajaran	: Sablon/cetak saring
Kelas/Semester	: XI/ Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2020-2021
Materi Pokok	: Pembuatan Pola Sablon/cetak saring
Alokasi Waktu	: 4 x 45 menit

II. KOMPETENSI INTI

KI 3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

III. Kompetensi Dasar

3.4 Menerapkan prosedur pembuatan pola untuk sablon/cetak saring teknik manual tanpa film

4.4 Membuat pola untuk sablon/cetak saring teknik manual tanpa film.

IV. Indikator Pencapaian Kompetensi

Pengetahuan :

3.4 Menerapkan prosedur pembuatan pola untuk sablon/cetak saring teknik manual tanpa film.

3.4.1 Mengurutkan prosedur pembuatan pola untuk cetak sarng.sablon teknik manual.

3.4.2 Mengurutkan jenis alat dan bahan pada pembuatan pola sablon/cetak saring teknik manual.

Keterampilan :

4.4 Membuat pola untuk sablon/cetak saring teknik manual tanpa film.

4.4.1 Membuat pola sablon/cetak saring teknik manual.

4.4.2 Menampilkan hasil pembuatan pola sablon/cetak saring teknik manual.

V. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu mengurutkan tentang pembuatan polasablon/cetak saring teknik manual.
2. Siswa mampu mengurutkan jenis dan bahan pembuatan pola sablon/cetak saring teknik manual.
3. Siswa mampu membuat pola sablon/cetak saring teknik manual.

Siswa mampu menampilkan hasil pembuatan polasablon/cetak saring teknik manual.

VI. Materi Pembelajaran

Pembuatan Pola

- Alat dan bahan
 1. Pensil : untuk membuat desain dan membedakan warna yang akan dipisahkan.



Gb.1 Pensil dan Cat Warna

2. Kertas HVS : kertas gambar atau kertas HVS digunakan untuk membuat desain motif yang akan disablon. Digunakan untuk memisah motif tiap warna, gambar yang dibuat pada kertas HVS yang dibuat menggunakan tinta cina

3. Kertas Asturo : bahan yang digunakan untuk membuat gambar /motif berlubang pada proses cetak saring teknik pemotongan/tanpa kodatrace.



Gb.2 Kertas Asturo

4. Kertas Karbon Putih : media untuk memindahkan motif dari kertas pola ke kertas asturo warna pada proses cetak saring teknik pemotongan



Gb.3 Kertas Karbon Putih

5. Cutter : alat pemotong kodatrace, kain, isolasi, lakban. Atau pembuat lubang motif pada kertas pada cetak saring tanpa kodatrace



Gb.3 Gunting dan Cutter

- Langkah-langkah
 1. Membuat motif sesuai desain gambar kerja pada kertas pola/HVS. Seperti gambar dibawah ini.



Gb.4 Membuat motif



2. Menjiplak motif pada kertas asturo dengan menggunakan kertas karbon putih. Ukuran kertas asturo sebaiknya lebih besar daripada luas screen.. Ini untuk mencegah merembesnya warna melalui bagian tepi screen.Seperti gambar dibawah ini



Gb.5 Menjiplak motif

3. Melubangi motif dengan menggunakan cutter. Seperti gambar dibawah ini.



Gb.6 Melubangi motif

VI. Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : *Scientific*

Model pembelajaran : *project based learning*

Metode Pembelajaran : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawan dan Praktikum

VII. Langkah-langkah Pembelajaran

NO	Kegiatan Belajar	Waktu (menit)	Peralatan Pendukung
1	<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan salam dan menanyakan kabar para siswa. 2. Mempersiapkan kelas dan siswa 3. Memusatkan perhatian peserta didik. 4. Berdoa sebagai rasa syukur atas keagungan Tuhan Yang Maha Esa serta memohon petunjuk agar diberi kemudahan dalam menerima pelajaran 5. Mendata kehadiran siswa 6. Guru menyampaikan 	20 Menit	

	<p>tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa melalui media <i>Augmented Reality</i>.</p> <p>7. Guru membahas kembali sedikit materi pembelajaran tentang cetak saring</p> <p>8. Guru memotifasi siswa dengan memutar video motivasi belajar</p> <p>9. Guru memotivasi peserta didik dengan menggali potensi siswa, memahami tentang materi ajar agar kompetisi yang diinginkan tercapai.</p>		
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok orang sesuai dengan karakteristik peserta didik</p> <p>Mengamati :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengamati contoh pembuatan pola produk sablon/cetak saring teknik manual yang diberikan guru atau melalui powerpoint/ contoh langsung. 2. Siswa diminta untuk memperhatikan penjelasan guru mengenai prosedur pembuatan pola produk sablon/cetak saring teknik manual melalui ilustrasi pada media pembelajaran <i>Augmented Reality</i>. 3. Guru meminta siswa untuk membuka buku ajar siswa pada materi pembuatan pola produk sablon teknik manual 4. Guru menugaskan siswa untuk mengamati dengan cara melakukan scan <i>marker</i> yang ada pada Buku ajar siswa dengan 	130 menit	<p><i>Komputer</i> <i>Presentasi</i> <i>Power Point,</i> <i>Aplikasi</i> <i>Augmented</i> <i>Reality</i> <i>Projektor</i> Alat cetak saring</p>

aplikasi *Augmented Reality*.

Menanya :

1. Siswa membuat pertanyaan dari penjelasan guru tentang pembuatan pola sablon/cetak saring teknik manual.
2. Siswa membuat pertanyaan tentang cara pembuatan pola sablon/cetak saring teknik manual

Mencoba/ Mengumpulkan data

1. Siswa diminta untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan prosedur pembuatan pola sablon/cetak saring teknik manual
2. Siswa mengumpulkan informasi tentang cara pembuatan pola sablon/cetak saring teknik manual
3. Siswa beserta kelompoknya mengumpulkan informasi tentang cara membuat pola sablon/cetak saring teknik manual sesuai dengan tugas yang diberikan oleh guru.

Mengasosiasi

1. Siswa berdiskusi untuk mengolah informasi yang telah diterima dari berbagai sumber.
2. Siswa membuat kesimpulan tentang pola sablon/cetak saring teknik manual dari

	<p>pertanyaan yang telah dibuat berdasarkan informasi yang telah dikumpulkan</p> <p>3. Siswa bersama kelompoknya membuat pola sablon/cetak saring teknik manual</p> <p>Mengkomunikasikan :</p> <p>1. Siswa beserta kelompoknya mendemonstrasikan hasil praktik pembuatan pola sablon/cetak saring teknik manual.</p> <p>2. siswa lainnya memberikan tanggapan kepada kelompok yang sedang mendemonstrasikan hasil diskusinya.</p>		
3	Penilaian	Sepanjang pembelajaran.	
4	<p>Penutup</p> <p>1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.</p> <p>2. Guru memberikan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan.</p> <p>3. Menginformasikan tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan yang akan datang.</p> <p>4. Guru mengakhiri pelajaran dan memberikan pesan untuk selalu belajar dan memotivasi siswa.</p>	30 menit	

VIII. Media/Alat, Bahan dan Sumber Belajar

- a. Media: Aplikasi *Augmented Reality* Mata Pelajaran Sablon
- b. Alat/Bahan: *SmartphoneAndroid*, LCD Projector, laptop, screen (layar).

- c. Sumber Belajar: Budiyono dkk, kriya tekstil jilid 3, internet, dan lain-lain.
- d. Perangkat penilaian

IX . Penilaian Hasil Belajar

1. Instrumen penilaian Petahuan

A. Essay

1. Kompetensi dasar ;

3.3 Menerapkan prosedur pembuatan pola sablon/cetak saring teknik manual

4.3 Membuat pola sablon/cetak saring teknik manual tanpa film.

2. Materi : pembuatan desain cetak saring /sablon

3. Bentuk tes : tes tertulis

4. Butir soal ;

- 1) jelaskan langkah – langkah yang dilakukan dalam pembuatan pola untuk sablon/cetak saring!
- 2) sebutkan dan jelaskan alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan pola sablon/cetak saring !

5. Kunci jawaban ;

- 1) jelaskan langkah – langkah yang dilakukan dalam pembuatan pola untuk sablon/cetak saring!
 1. Membuat motif sesuai desain gambar kerja pada kertas pola/HVS
 2. Menjiplak motif pada kertas asturo dengan menggunakan kertas karbon putih. Ukuran kertas asturo sebaiknya lebih besar daripada luas screen.. Ini untuk mencegah merembesnya warna melalui bagian tepi screen
 3. Melubangi motif dengan menggunakan cutter.
- 2) sebutkan dan jelaskan alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan polasablon/cetak saring !

1. Pensil : untuk membuat desain dan membedakan warna yang akan dipisahkan.
2. Kertas HVS : kertas gambar atau kertas HVS digunakan untuk membuat desain motif yang akan disablon. Digunakan untuk memisah motif tiap warna, gambar yang dibuat pada kertas HVS yang dibuat menggunakan tinta cina
3. Kertas Asturo : bahan yang digunakan untuk membuat gambar /motif berlubang pada proses cetak saring teknik pemotongan/tanpa kodatrace.
4. Kertas Karbon Putih : media untuk memindahkan motif dari kertas pola ke kertas asturo warna pada proses cetak saring teknik pemotongan
5. Cutter : alat pemotong kodatrace, kain, isolasi, lakban. Atau pembuat lubang motif pada kertas pada cetak saring tanpa kodatrace

aspek penilaian

penskoran jawaban dan pengolahan nilai	
Nilai 4	Jika jawaban sesuai kunci jawaban dan ada pengembangan
Nilai 3	Jika jawaban sesuai kunci jawaban
Nilai 2	Jika jawaban kurang sesuai dengan kunci jawaban
Nilai 1	Jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban

Skor diperoleh

$\times 4 =$ skor akhir

Skor maksimal

2. Instrumen penilaian sikap

Pedoman penskoran observasi

No	Kriteria	skor
1.	Sikap bekerjasama dalam kegiatan diskusi kelompok	
	Siswa sama sekali tidak berusaha untuk bekerja sama dalam kegiatan berkelompok.	1

	Siswa ada sedikit usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih sedikit dan belum konsisten	2
	Siswa sudah ada usaha untuk bekerja dalam kegiatan kelompok cukup sering dan sudah mulai konsisten.	3
	Menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan konsisten	4
2	Sikap disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun mengumpulkan tugas yang diberikan	
	Siswa sama sekali tidak disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun mengumpulkan tugas yang diberikan.	1
	Siswa menunjukkan ada sedikit sikap disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun mengumpulkan tugas yang diberikan tetapi masih sedikit dan belum konsisten	2
	Siswa menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun mengumpulkan tugas yang diberikan sudah mulai konsisten	3
	Siswa menunjukkan adanya usaha untuk selalu disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun mengumpulkan tugas yang diberikan	4
3	Sikap jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	
	Siswa tidak pernah berperilaku jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	1
	Siswa jarang berperilaku jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	2
	Siswa sering berperilaku jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	3
	Siswa selalu berperilaku jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	

3. Aspek penilaian keterampilan

Membuat desain cetak saring manual

1. Tes Praktik

Kriteria dan aspek penilaian

No	KRITERIA DAN ASPEK PENILAIAN	BOBOT	SKOR PEROLEHAN (70-100)	JUMLAH
1	PERSIAPAN - Persiapan Alat - Persiapan Bahan	10%		
2	PROSES KERJA	30%		
3	SIKAP KERJA - Pengumuan Peralatan - Kebersihan Tempat Kerja	10%		
4	HASIL KERJA - Kreatifitas	40%		
5	WAKTU - Ketepatan / Efisiensi Waktu	10%		
	JUMLAH	100%		

Waka Kurikulum

Nyoman Nilon, S.Pd
NIP 19820312009012001

Sukasada, Juli
Guru Mata Diklat

Drs. Andi Wadi, M.Pd
NIP 196712311994021014

Mengetahui,
PE Kepala SMK Negeri 1 Sukasada



SEKOLAH MENEN
Alamat: Jl. Sri

Website: www.smkn1sul

Drs. I Made Darwis Wibawa, M.M.
Pembina Tk. I
NIP 196412181991031007



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

I. IDENTITAS

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Sukasada
Mata Pelajaran	: Sablon/cetak saring
Kelas/Semester	: XI/ Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2020-2021
Materi Pokok	: Pembuatan produk Sablon/cetak saring
Alokasi Waktu	: 4 x 45 menit

II. KOMPETENSI INTI

KI 3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

III. Kompetensi Dasar

3.5 Menerapkan prosedur pembuatan untuk sablon/cetak saring teknik manual tanpa film

4.5 Membuat karya sablon/cetak saring teknik manual tanpa film.

IV. Indikator Pencapaian Kompetensi

Pengetahuan :

3.5 Menerapkan prosedur pembuatan sablon/cetak saring teknik manual tanpa film.

3.5.1 Mengurutkan prosedur pembuatan produk sablon/cetak saring teknik manual.

3.5.2 Mengurutkan jenis alat dan bahan pada pembuatan produk sablon/cetak saring teknik manual.

Keterampilan :

4.5 Membuat karya sablon/cetak saring teknik manual tanpa film.

4.5.1 Membuat produk sablon/cetak saring teknik manual.

4.5.2 Menampilkan hasil produk sablon/cetak saring teknik manual.

V. Tujuan Pembelajaran

4. Siswa mampu mengurutkan tentang pembuatan produksablon/cetak saring teknik manual.
5. Siswa mampu mengurutkan jenis dan bahan pembuatan produk sablon/cetak saring teknik manual.
6. Siswa mampu membuat produksablon/cetak saring teknik manual.
7. Siswa mampu menampilkan hasil produksablon/cetak saring teknik manual.

VI. Materi Pembelajaran

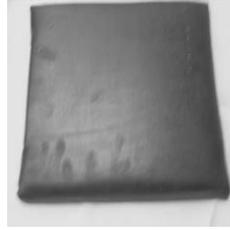
Pembuatan Produk

- Alat dan bahan
 1. Lem Kain (hidronal G) : sebagai pelapis pada papan landasan untuk menempelkan kain/ kaos yang akan disablon supaya permukaan rata dan tidak lepas pada penyablonan warna berikutnya.



Gb.1 Hidronal G

2. Papan Landasan : papan landasan terdiri dari Triplek sebagai penyangga screen pada waktu afdruk, sedangkan papan yang dilapisi busa dan blanket dilapisi perekat / lem kain (Hidronal G). dan sebagai papan landasan pada penyablonan T-Shirt atau kain yang ukurannya sesuai.



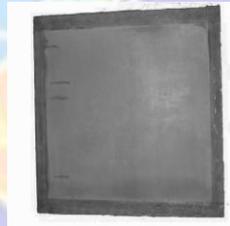
Gb.2 Papan Landasan

3. Isolasi Bening : untuk merekatkan kodatrace atau kertas motif pada saat afdruk supaya tidak geser, untuk menutup bagian tepi screen sebelum penyablonan supaya tidak bocor.



Gb.3 Isolasi Bening

4. Pengental Fastdye & Zat Warna Pigmen Sandye : pengental yang dicampur dengan sandy menghasilkan sablonan tidak timbul
5. Screen : yang digunakan untuk mencetak gambar pada benda yang akan disablon.



Gb.4 Screen

6. Raket : merupakan alat yang digunakan untuk menyaput zat warna ke atas permukaan kain atau media cetak.



Gb.5 Raket

7. Hair Dryer : untuk mengeringkan screen setelah diolesi obat peka cahaya dan mengeringkan hasil cetakan pada kain.



Gb.6 Hair Dryer

8. Setrika : alat untuk merapikan bahan sebelum di sablon dan sesudah di sablon.



Gb.7 Setrika

- Langkah-Langkah

1. Mengoleskan lem kain (*Hidronal G*) diatas bantalan papan landasan. Seperti gambar dibawah ini.



Gb.8 Memberi lem kain pada papan landasan

2. Setelah kering letakan syal diatas papan landasan dan rapikan. Seperti gambar dibawah ini.



Gb.9 Meletakkan syal di atas papan landasan

3. Memasang kertas asturo yang telah dilubangi motifnya diatas syal sesuai dengan gambar kerja, dan rekatkan dengan isolasi bening/transparan. Seperti gambar dibawah ini.



Gb.10 Memasang kertas asturo di atas syal

4. Mencampur pengental *fastdye* dengan zat warna pigmen sandye secukupnya sesuai warna yang diinginkan. Seperti gambar dibawah ini.



Gb.11 Mencampur zat warna

5. Meletakkan screen yang telah dipersiapkan diatas kertas asturo yang telah dipasang. Seperti gambar dibawah ini.



Gb.12 Meletakkan screen di atas kertas asturo

6. Menyaput warna diatas screen dengan rakel untuk mencetak motif. Seperti gambar dibawah ini.



Gb.13 Menyaput warna

7. Mengeringkan motif yang telah tercetak dengan menggunakan hair dryer. Seperti gambar dibawah ini.



Gb.14 Mengeringkan motif

8. Lakukan langkah yang sama untuk mencetak motif selanjutnya sesuai disain. Apabila terjadi penyumbatan screen atau warna tidak keluar dengan sempurna, maka lakukan pencucian/pembersihan screen terlebih dulu sebelum melakukan pencetakan motif
9. Membersihkan peralatan cetang saring yang sudah selesai digunakan. Seperti gambar dibawah ini.



Gb.15 Mencuci peralatan

10. Penyelesaian akhir. Menyetrika syal yang telah dicetak saring. Seperti gambar dibawah ini.



Gb.16 Menyetrika syal yang telah jadi

VI. Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : *Scientific*

Model pembelajaran : *project based learning*

Metode Pembelajaran : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawan dan Praktikum

VII. Langkah-langkah Pembelajaran

NO	Kegiatan Belajar	Waktu (menit)	Peralatan Pendukung
1	Pendahuluan 1. Memberikan salam dan menanyakan kabar para siswa. 2. Mempersiapkan kelas dan siswa 3. Memusatkan perhatian peserta didik. 4. Berdoa sebagai rasa syukur atas keagungan Tuhan Yang Maha Esa serta memohon petunjuk agar diberi kemudahan dalam menerima pelajaran 5. Mendata kehadiran siswa 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa melalui media <i>Augmented Reality</i> . 7. Guru membahas kembali sedikit materi pembelajaran tentang cetak saring 8. Guru memotivasi siswa dengan memutar video motivasi belajar 9. Guru memotivasi peserta didik dengan menggali potensi siswa, memahami tentang materi ajar agar kompetisi yang diinginkan tercapai.	20 Menit	
2	Kegiatan Inti Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok orang sesuai dengan karakteristik peserta didik Mengamati : 5. Siswa mengamati contoh	130 menit	<i>Komputer Presentasi Power Point, Aplikasi Augmented Reality, Projektor</i>

	<p>produk sablon/cetak saring teknik manual yang diberikan guru atau melalui powerpoint/ contoh langsung.</p> <p>6. Siswa diminta untuk memperhatikan penjelasan guru mengenai prosedur pembuatan produk sablon/cetak saring teknik manual melalui ilustrasi pada media pembelajaran <i>Augmented Reality</i>.</p> <p>7. Guru meminta siswa untuk membuka buku ajar siswa pada materi pembuatan produk sablon teknik manual</p> <p>8. Guru menugaskan siswa untuk mengamati dengan cara melakukan scan <i>marker</i> yang ada pada Buku ajar siswa dengan aplikasi <i>Augmented Reality</i>.</p> <p>Menanya :</p> <p>3. Siswa membuat pertanyaan dari penjelasan guru tentang pembuatan produk sablon/cetak saring teknik manual.</p> <p>4. Siswa membuat pertanyaan tentang cara pembuatan produk sablon/cetak saring teknik manual</p> <p>Mencoba/ Mengumpulkan data</p> <p>4. Siswa diminta untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan prosedur pembuatan produk sablon/cetak</p>		<p>Alat cetak saring</p>
--	---	--	--------------------------

	<p>saring teknik manual</p> <p>5. Siswa mengumpulkan informasi tentang cara pembuatan produk sablon/cetak saring teknik manual</p> <p>6. Siswa beserta kelompoknya mengumpulkan informasi tentang cara membuat produk sablon/cetak saring teknik manual sesuai dengan tugas yang diberikan oleh guru.</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>4. Siswa berdiskusi untuk mengolah informasi yang telah diterima dari berbagai sumber.</p> <p>5. Siswa membuat kesimpulan tentang produk sablon/cetak saring teknik manual dari pertanyaan yang telah dibuat berdasarkan informasi yang telah dikumpulkan</p> <p>6. Siswa bersama kelompoknya membuat produk sablon/cetak saring teknik manual</p> <p>Mengkomunikasikan :</p> <p>3. Siswa beserta kelompoknya mendemonstrasikan hasil praktik pembuatan produk sablon/cetak saring teknik manual.</p> <p>4. siswa lainnya memberikan tanggapan kepada kelompok yang sedang mendemonstrasikan hasil diskusinya.</p>		
3	Penilaian	Sepanjang	

		pembelajaran.	
4	<p>Penutup</p> <p>5. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.</p> <p>6. Guru memberikan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan.</p> <p>7. Menginformasikan tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan yang akan datang.</p> <p>8. Guru mengakhiri pelajaran dan memberikan pesan untuk selalu belajar dan memotivasi siswa.</p>	31 menit	

VIII. Media/Alat, Bahan dan Sumber Belajar

- a. Media: Aplikasi *Augmented Reality* Mata Pelajaran Sablon
- b. Alat/Bahan: *SmartphoneAndroid*, LCD Projector, laptop, screen (layar).
- c. Sumber Belajar: Budiyono dkk, kriya tekstil jilid 3, internet, dan lain-lain.
- d. Perangkat penilaian

IX . Penilaian Hasil Belajar

1. Instrumen penilaian Petahuan

A. Essay

1. Kompetensi dasar ;

3.5 Menerapkan prosedur pembuatan produk sablon/cetak saring teknik manual tanpa film

4.5 Membuat karya sablon/cetak saring teknik manual tanpa film.

2. Materi : pembuatan desain cetak saring /sablon

3. Bentuk tes : tes tertulis
4. Butir soal ;
 - 1) jelaskan langkah – langkah yang dilakukan dalam pembuatan produk untuk sablon/cetak saring!
 - 2) sebutkan dan jelaskan alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan produk sablon/cetak saring !
5. kunci jawaban ;
 - 1) jelaskan langkah – langkah yang dilakukan dalam pembuatan produk untuk sablon/cetak saring!
 1. Mengoleskan lem kain (Hidronal G) diatas bantalan papan landasan.
 2. Setelah kering letakan syal diatas papan landasan dan rapikan
 3. Memasang kertas arturo yang telah dilubangi motifnya diatas syal sesuai dengan gambar kerja, dan rekatkan dengan isolasi bening/transparan.
 4. Mencampur pengental fastdye dengan zat warna pigmen sandye secukupnya sesuai warna yang diinginkan
 5. Meletakkan screen yang telah dipersiapkan diatas kertas asturo yang telah dipasang.
 6. Menyaput warna diatas screen dengan rakel untuk mencetak motif.
 7. Mengeringkan motif yang telah tercetak dengan menggunakan hair dryer.
 8. Lakukan langkah yang sama untuk mencetak motif selanjutnya sesuai disain. Apabila terjadi penyumbatan screen atau warna tidak keluar dengan sempurna, maka lakukan pencucian/pembersihan screen terlebih dulu sebelum melakukan pencetakan motif
 9. Membersihkan peralatan cetang saring yang sudah selesai digunakan.

10. Penyelesaian akhir. Menyetrika syal yang telah dicetak saring

2) sebutkan dan jelaskan alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan produksablون/cetak saring !

1. Lem Kain (hidronal G) : sebagai pelapis pada papan landasan untuk menempelkan kain/ kaos yang akan disablون supaya permukaan rata dan tidak lepas pada penyablون warna berikutnya

2. Papan Landasan : papan landasan terdiri dari Triplek sebagai penyangga screen pada waktu afdruk, sedangkan papan yang dilapisi busa dan blanket dilapisi perekat / lem kain (Hidronal G). dan sebagai papan landasan pada penyablون T-Shirt atau kain yang ukurannya sesuai.

3. Isolasi Bening : untuk merekatkan kodatrace atau kertas motif pada saat afdruk supaya tidak geser, untuk menutup bagian tepi screen sebelum penyablون supaya tidak bocor.

4. Pengental Fastdye & Zat Warna Pigmen Sandye : pengental yang dicampur dengan sandy menghasilkan sablون tidak timbul

5. Screen : yang digunakan untuk mencetak gambar pada benda yang akan disablون

6. Raket : merupakan alat yang digunakan untuk menyaput zat warna ke atas permukaan kain atau media cetak.

7. Hair Dryer : untuk mengeringkan screen setelah diolesi obat peka cahaya dan mengeringkan hasil cetakan pada kain

8. Setrika : alat untuk merapikan bahan sebelum di sablon dan sesudah di sablon.

aspek penilaian

penskoran jawaban dan pengolahan nilai	
Nilai 4	Jika jawaban sesuai kunci jawaban dan ada pengembangan
Nilai 3	Jika jawaban sesuai kunci jawaban

Nilai 2	Jika jawaban kurang sesuai dengan kunci jawaban
Nilai 1	Jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban

Skor diperoleh

x 4 = skor akhir

Skor maksimal

2. Instrumen penilaian sikap

Pedoman penskoran observasi

No	Kriteria	skor
1.	Sikap bekerja sama dalam kegiatan diskusi kelompok	
	Siswa sama sekali tidak berusaha untuk bekerja sama dalam kegiatan berkelompok.	1
	Siswa ada sedikit usaha untuk bekerja sama dalam kegiatan kelompok tetapi masih sedikit dan belum konsisten	2
	Siswa sudah ada usaha untuk bekerja dalam kegiatan kelompok cukup sering dan sudah mulai konsisten.	3
	Menunjukkan adanya usaha bekerja sama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan konsisten	4
2	Sikap disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun mengumpulkan tugas yang diberikan	
	Siswa sama sekali tidak disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun megumpulkan tugas yang diberikan.	1
	Siswa menunjukan ada sedikit sikap disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun megumpulkan tugas yang diberikan tetapi masih sedikit dan belum konsisten	2
	Siswa menunjukan sudah ada usaha untuk bersikap disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun megumpulkan tugas yang diberikan sudah mulai	3

	konsisten	
	Siswa menunjukkan adanya usaha untuk selalu disiplin dalam kegiatan pembelajaran maupun mengumpulkan tugas yang diberikan	4
3	Sikap jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	
	Siswa tidak pernah berperilaku jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	1
	Siswa jarang berperilaku jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	2
	Siswa sering berperilaku jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	3
	Siswa selalu berperilaku jujur dalam melaksanakan tugas atau tes yang diberikan	

3. Aspek penilaian keterampilan

Membuat desain cetak saring manual

1. Tes Praktik

Kriteria dan aspek penilaian

No	KRITERIA DAN ASPEK PENILAIAN	BOBOT	SKOR PEROLEHAN (70-100)	JUMLAH
1	PERSIAPAN - Persiapan Alat - Persiapan Bahan	10%		
2	PROSES KERJA	30%		
3	SIKAP KERJA - Pengumuan Peralatan - Kebersihan Tempat Kerja	10%		
4	HASIL KERJA - Kreatifitas	40%		

5	WAKTU - Ketepatan / Efisiensi Waktu	10%		
	JUMLAH	100%		

Waka Kurikulum

Sukasada, Juli 2019
Guru Mata Diklat

Nyoman Nilon, S.Pd
NIP 19820312009012001

Drs. Andi Wadi, M.Pd
NIP 196712311994021014

Mengetahui,
Kepala SMK Negeri 1 Sukasada

Drs. I Made Darwis Wibawa, M.M.
Pembina Tk. I
NIP 196412181991031007



Lampiran 3 Angket Wawancara Guru

PEDOMAN WAWANCARA ANALISIS KEBUTUHAN SUMBER
BELAJAR PADA PENGEMBANGAN MEDIA *E-LEARNING* MATA
PELAJARAN CETAK SARING/SABLON

(GURU)

Nama : Drs. Andi Wadi MPd.
NIP : 19671231 1994021014
Intansi : DPK TEKSTIL SMKN 1 SUKASADA

Pertanyaan :

1. Sumber belajar apa saja yang digunakan dalam proses pembelajaran Cetak Saring/Sablon?

1. Buku Cetak / Buku Pelajaran
2. Internet

2. Sarana dan prasarana apa saja yang tersedia di sekolah untuk mendukung proses pembelajaran Cetak Saring/Sablon?

1. LCD projektor
2. peralatan umum Cetak Saring
3 Gedung dan Ruang Atdruk

3. Apakah alat dan media pembelajaran sudah mampu memfasilitasi semua siswa di kelas?

1. Alat pembelajaran konvensional terbatas
2. Alat pembelajaran Teknologi x formatikc sangat kurang

4. Apakah yang anda ketahui tentang *Augmented Reality*?

penalar Mendengar & belum bisa
menggunakanya

5. Menurut pemahaman anda, apakah perlu dikembangkan *Augmented Reality* dalam membantu proses pembelajaran Cetak Saring/Sablon?

Sangat di perlukan, seiring perkembangan
teknologi & informatika dan tuntutan revolusi
Industri 4.0

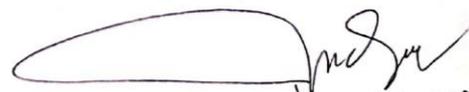
6. Fitur apa saja yang diharapkan dari adanya *Augmented Reality* untuk membantu proses pembelajaran Cetak Saring/Sablon?

- Alat & Bahan
- Langkah pembuatan

7. Bagaimana respon anda terhadap pengembangan *Augmented Reality* sebagai satu referensi guru dalam mendukung proses pembelajaran Cetak Saring/Sablon?

Sangat tertarik terhadap pengembangan
AR sbg salah satu Media pembelajaran

Sukasada, 3 Februari 2020


Drs. ANDI WADI, MPA

Lampiran 4 Angket Kebutuhan Siswa

ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN SISWA

Nama : Yeni Ditaola
No. Absen : 16
Kelas : XI Tekstil

I. Petunjuk

1. Bacalah setiap butir pertanyaan dengan cermat.
2. Isilah pertanyaan berikut dengan sebenar-benarnya sesuai dengan pendapat anda sendiri.
3. Jawaban anda tidak akan mempengaruhi prestasi belajar anda di kelas.
4. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda paling sesuai dengan keadaan atau pendapat anda, dengan cara memberikan tanda (√) pada salah satu jawaban yang telah disediakan dengan keterangan sebagai berikut :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

II. Penjelasan Singkat Tentang AR

Augmented Reality (AR) merupakan teknologi yang menggabungkan benda maya dua dimensi dan ataupun tiga dimensi ke dalam sebuah lingkungan nyata tiga dimensi lalu memproyeksikan benda-benda maya tersebut dalam waktu nyata. Contoh penerapan teknologi Augmented reality ini salah satunya yaitu pada stiker choki-choki AR tatto, dimana hadiah sticker yang didapat bisa discan menggunakan smartphone kalian dan akan muncul objek tiga dimensi dari smartphone kalian.

III. Daftar Pernyataan

No	Pertanyaan	Alternatif Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
Karakteristik Peserta Didik						
1.	Saya senang belajar Cetak Saring/Sablon.	√				
2.	Saya fasih dalam menggunakan smartphone atau aplikasi.		√			

3.	Saya senang jika belajar Cetak Saring/Sablon menggunakan buku/smartphone/internet.	✓				
4.	Saya memahami dengan baik pelajaran Cetak Saring/Sablon yang disampaikan oleh guru.		✓			
5.	Saya terkadang bosan dengan media pembelajaran yang digunakan guru.		✓			
6.	Saya ingin guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi.	✓				
7.	Menurut saya buku ajar penting dalam pembelajaran Cetak Saring/Sablon.		✓			
8.	Saya sering belajar dengan menggunakan buku ajar yang diberikan oleh guru.			✓		
9.	Saya mudah memahami penjelasan yang terdapat dalam buku ajar yang diberikan.		✓			
10.	Saya senang saat belajar terdapat gambar yang dapat menjelaskan materi pembelajaran.		✓			
11.	Saya senang saat belajar terdapat ilustrasi atau contoh agar lebih mudah dipahami.		✓			
12.	Saya membutuhkan sebuah media pembelajaran yang mudah saya diakses melalui smartphone.	✓				
13.	Saya senang dan tertarik jika pembelajaran Cetak Saring/Sablon menggunakan media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> .	✓				
14.	Menurut saya pembelajaran Cetak Saring/Sablon dengan menggunakan media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> dapat membantu motivasi saya untuk belajar.	✓				
Karakteristik Pembelajaran						
15.	Mata pelajaran Cetak Saring/Sablon merupakan mata pelajaran yang bersifat teori dan praktik.	✓				
16.	Mata pelajaran Cetak Saring/Sablon susah dipahami jika dijelaskan dengan teori saja.		✓			

17.	Siswa mengalami kesulitan saat praktik jika belum memahami materi pelajaran yang diberikan oleh guru.	✓				
18.	Saat memberikan penjelasan materi Cetak Saring/Sablon guru menggunakan media <i>PowerPoint</i> /buku ajar.	✓				
19.	Guru tidak pernah menampilkan media pembelajaran yang menarik dalam proses pembelajaran.				✓	
20.	Guru menjelaskan materi dengan menggunakan LCD, alat dan bahan praktik yang telah disediakan sekolah.			✓		
21.	Alat dan bahan praktik membantu dalam proses pembelajaran Cetak Saring/Sablon.	✓				
22.	Alat dan bahan praktik yang tersedia mencukupi pada saat melakukan praktik Cetak Saring/Sablon.			✓		
23.	Sekolah memperbolehkan siswa untuk menggunakan Komputer/ <i>Smartphone</i> dalam proses pembelajaran.	✓				
24.	Saya memiliki Komputer/Laptop/ <i>Smartphone</i> .		✓			
25.	Menurut saya pembelajaran Cetak Saring/Sablon dengan menggunakan media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> akan menjadi lebih menarik.	✓				

Sukasada, 3 Februari 2020
Siswa



(Yeni Oktavia)

Lampiran 5 Tabel Matrik Observasi dan Wawancara

Tabel Matriks Observasi dan Wawancara			
No	Sumber	Hasil	Dokumentasi
1	Wawancara dan observasi dengan guru mata pelajaran Cetak Saring/Sablon	<p>Dari hasil obsevasi dan wawancara didapatkan bahwa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru masih menggunakan metode ceramah 2. Sumber belajar yang digunakan guru yaitu buku ajar/paket, dan internet 3. Sarana dan prasarana belum bisa memfasilitasi semua kelas seperti lcd proyektor 4. Kendala dalam pembelajaran kurangnya memanfaatkan media pembelajaran sehingga kadang siswa merasa bosan dan mengantuk. 	

			<p>Budyono, dkk</p> <p>KRIYA TEKSTIL</p> <p>SMK JILID 3</p> <p><small>Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional</small></p>
2	Peserta didik	<p>Dari hasil observasi dan wawancara didapat bahwa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran mendapat persentase 82% dikatakan sangat setuju jika peserta didik sudah memahami materi cetak saring/sablon. 2. Hasil presentase ketertarikan peserta didik terhadap pembelajaran sebanyak 79% dikatakan tertarik jika materi pembelajaran terdapat gambar maupun ilustrasi atau contoh penerapan dari setiap materi. 3. Pada motivasi peserta didik dalam pembelajaran Sebanyak 91% mengatakan sangat setuju jika guru menggunakan media pembelajaran yang 	 

		<p>bervariasi dan media yang bisa menampilkan gambar yang memberikan ilustrasi pembuatan produk cetak saring/sablon</p> <p>4. Indicator materi pembelajaran sebanyak 85% setuju mengatakan cetak saring/sablon merupakan pembelajaran yang agak sulit dipahami dan siswa mengalami kesulitan saat praktik jika belum memahami materi pelajaran secara teori dengan baik.</p> <p>5. Indicator media pembelajaran sebanyak 77% mengatakan setuju jika guru media pembelajaran yang digunakan guru kurang menarik.</p> <p>6. Pada sarana pembelajaran 87% dikatakan sangat baik dan cukup membantu dalam pembelajaran</p> <p>7. Adapun bahan ajar yang di pegang siswa ada satu buku paket/ajar yang diberikan oleh guru.</p>	
--	--	--	--

Lampiran 6 Hasil Respoden Angket Siswa

HASIL ANGKET KEBUTUHAN PESERTA DIDIK																									
NO	Daftar Pertanyaan	Responden															Total SS (5)	Total S (4)	Total KS (3)	Total TS (2)	Total STS (1)	Total Skor	Indeks	Keputusan	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15									16
1	Saya senang belajar Cetak Saring/Sablon.	4	4	5	5	4	3	5	4	3	4	4	4	4	4	4	5	20	40	6	0	0	66	83%	Sangat Setuju
2	Saya fasih dalam menggunakan <i>smartphone</i> atau aplikasi.	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	20	48	0	0	0	68	85%	Sangat Setuju
3	Saya senang jika belajar Cetak Saring/Sablon menggunakan buku/ <i>smartphone</i> /internet.	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	25	44	0	0	0	69	86%	Sangat Setuju
4	Saya memahami dengan baik pelajaran Cetak Saring/Sablon yang disampaikan oleh guru.	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	0	56	6	0	0	62	78%	Setuju
5	Saya terkadang bosan dengan media pembelajaran yang digunakan guru.	4	3	5	5	4	4	4	4	4	3	4	3	4	5	5	4	20	36	9	0	0	65	81%	Sangat Setuju
6	Saya ingin guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi.	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	55	20	0	0	0	75	94%	Sangat Setuju
7	Menurut saya buku ajar penting dalam pembelajaran Cetak Saring/Sablon.	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	3	4	4	40	28	3	0	0	71	89%	Sangat Setuju
8	Saya sering belajar dengan menggunakan buku ajar yang diberikan oleh guru.	2	3	3	3	4	4	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	0	8	30	8	0	46	58%	Kurang Setuju
9	Saya mudah memahami penjelasan yang terdapat dalam buku ajar yang diberikan.	2	3	3	3	3	4	3	2	3	2	4	4	3	3	3	4	0	16	27	6	0	49	61%	Setuju
10	Saya senang saat belajar terdapat gambar yang dapat menjelaskan materi pembelajaran.	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	50	24	0	0	0	74	93%	Sangat Setuju
11	Saya senang saat belajar terdapat ilustrasi atau contoh agar lebih mudah dipahami.	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	55	20	0	0	0	75	94%	Sangat Setuju
12	Saya membutuhkan sebuah media pembelajaran yang mudah saya diakses melalui <i>smartphone</i> .	5	4	3	3	4	3	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	30	28	9	0	0	67	84%	Sangat Setuju
13	Saya senang dan tertarik jika pembelajaran Cetak Saring/Sablon menggunakan media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> .	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	70	8	0	0	0	78	98%	Sangat Setuju
14	Menurut saya pembelajaran Cetak Saring/Sablon dengan menggunakan media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> dapat membantu motivasi saya untuk belajar.	5	5	3	3	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	55	12	6	0	0	73	91%	Sangat Setuju
15	Mata pelajaran Cetak Saring/Sablon merupakan mata pelajaran yang bersifat teori dan praktik.	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4	5	35	32	3	0	0	70	88%	Sangat Setuju

16	Mata pelajaran Cetak Saring/Sablon susah dipahami jika dijelaskan dengan teori saja.	4	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	4	5	4	5	4	15	44	6	0	0	65	81%	Sangat Setuju
17	Siswa mengalami kesulitan saat praktik jika belum memahami materi pelajaran yang diberikan oleh guru.	4	4	4	5	4	3	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	25	40	3	0	0	68	85%	Sangat Setuju
18	Saat memberikan penjelasan materi Cetak Saring/Sablon guru menggunakan media PowerPoint/buku ajar.	4	5	4	5	4	3	5	3	4	3	4	5	3	4	4	5	25	28	12	0	0	65	81%	Sangat Setuju
19	Guru tidak pernah menampilkan media pembelajaran yang menarik dalam proses pembelajaran.	4	3	4	3	4	2	4	2	3	2	4	4	3	4	4	2	0	32	12	8	0	52	65%	Setuju
20	Guru menjelaskan materi dengan menggunakan LCD, alat dan bahan praktik yang telah disediakan sekolah.	4	5	5	5	5	4	4	3	5	4	5	5	3	4	4	3	35	24	9	0	0	68	85%	Sangat Setuju

21	Alat dan bahan praktik membantu dalam proses pembelajaran Cetak Saring/Sablon.	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	60	16	0	0	0	76	95%	Sangat Setuju
22	Alat dan bahan praktik yang tersedia mencukupi pada saat melakukan praktik Cetak Saring/Sablon.	4	4	3	3	2	3	5	4	3	3	4	4	4	3	4	3	5	28	21	2	0	56	70%	Setuju
23	Sekolah memperbolehkan siswa untuk menggunakan Komputer/Smartphone proses pembelajaran.	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	55	20	0	0	0	75	94%	Sangat Setuju
24	Saya memiliki Komputer/Laptop/Smartphone.	4	3	5	5	4	4	5	3	5	4	5	3	3	5	4	4	30	24	12	0	0	66	83%	Sangat Setuju
25	Menurut saya pembelajaran Cetak Saring/Sablon dengan menggunakan media pembelajaran Augmented Reality akan menjadi lebih menarik.	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	55	20	0	0	0	75	94%	Sangat Setuju

Keterangan :		Kriteria :
Mencari total SS = 5 X total responden memilih	5 = SS	
Mencari total S = 4 X total responden memilih	4 = S	
Mencari total KS = 3 X total responden memilih	3 = KS	
Mencari total TS = 2 X total responden memilih	2 = TS	
Mencari total STS = 1 X total responden memilih	1 = STS	
Mencari total skor = total SS + total S + total KS + total TS + total STS		
Mencari Skor Maksimum = Jumlah responden X skor tertinggi Lingkert		80
Mencari nilai Indeks = Total Skor / Skor Maksimum		

Interval Penilaian	
Indeks 0%-19,99% :	Sangat Tidak Setuju
Indeks 20%-39,99% :	Tidak Setuju
Indeks 40%-59,99% :	Kurang Setuju
Indeks 60%-79,99% :	Setuju
Indeks 80%-100% :	Sangat Setuju

No	komponen yang dinilai	Indikator	no soal	soal	Persentase soal	resentase indikat	keputusan
1	Karkteristik Peserta Didik	a. Pemahaman Peserta Didik terhadap Pembelajaran	2	Saya fasih dalam menggunakan <i>smartphone</i> atau aplikasi.	85%	82%	Sangat baik
			4	Sayamemahamidengan baik pelajaran Cetak Saring/Sablon yang disampaikan oleh guru.	78%		
		b. Ketertarikan Peserta Didik terhadap Pembelajaran	1	Saya senang belajar Cetak Saring/Sablon.	83%	79%	Tertarik
			3	Saya senang jika belajar Cetak Saring/Sablon menggunakan buku/ <i>smartphone</i> /internet.	86%		
			5	Saya terkadang bosan dengan media pembelajaran yang digunakan guru.	81%		
			8	Saya sering belajar dengan menggunakan buku ajar yang diberikan oleh guru.	58%		
			9	Saya mudah memahami penjelasan yang terdapat dalam buku ajar yang diberikan.	61%		
			10	Saya senang saat belajar terdapat gambar yang dapat menjelaskan materi pembelajaran.	93%		
			11	Saya senang saat belajar terdapat ilustrasi atau contoh agar lebih mudah dipahami.	94%		
		c. Motivasi Peserta Didik dalam Pembelajaran	6	Saya ingin guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi.	94%	91%	Sangat baik
			7	Menurut saya buku ajar penting dalam pembelajaran Cetak Saring/Sablon.	89%		
			12	Saya membutuhkan sebuah media pembelajaran yang mudah saya diakses melalui <i>smartphone</i> .	84%		
			13	Sayasenang dantertarik jika pembelajaranCetak Saring/Sablonmenggunakan media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> .	98%		
			14	Menurut saya pembelajaran Cetak Saring/Sablon dengan menggunakan media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> dapat membantu motivasi saya untuk belajar.	91%		
2	Karkteristik Pembelajaran	a. Materi Pembelajaran	15	Mata pelajaran Cetak Saring/Sablon merupakan mata pelajaran yang bersifat teori dan praktik.	88%	85%	Sangat Setuju
			16	Mata pelajaran Cetak Saring/Sablon susah dipahami jika dijelaskan dengan teori saja.	81%		
			17	Siswa mengalami kesulitan saat praktik jika belum memahami materi pelajaran yang diberikan oleh guru.	85%		
		b. Media Pembelajaran	18	Saat memberikan penjelasan materi Cetak Saring/Sablon guru	81%	77%	Baik

		menggunakan media <i>PowerPoint</i> /buku ajar.			
	19	Guru tidak pernah menampilkan media pembelajaran yang menarik dalam proses pembelajaran.	65%		
	20	Guru menjelaskan materi dengan menggunakan LCD, alat dan bahan praktik yang telah disediakan sekolah.	85%		
	21	Alat dan bahan praktik membantu dalam proses pembelajaran Cetak Saring/Sablon.	95%	87%	Sangat Baik
	22	Alat dan bahan praktik yang tersedia mencukupi pada saat melakukan praktik Cetak Saring/Sablon.	70%		
c. Sarana Pembelajaran	23	Sekolah memperbolehkan siswa untuk menggunakan Komputer/ <i>Smartphone</i> dalam proses pembelajaran.	94%		
	24	Saya memiliki Komputer/ <i>Laptop/Smartphone</i> .	83%		
	25	Menurut saya pembelajaran Cetak Saring/Sablon dengan menggunakan media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> akan menjadi lebih menarik.	94%		

Interval Penilaian

Indeks 0%-19,99% : Sangat Tidak Setuju/sangat kurang/sangat tidak tertarik

Indeks 20%-39,99% : Tidak Setuju/ kurang/tidak tertarik

Indeks 40%-59,99% : Kurang Setuju/cukup/kurang tertarik

Indeks 60%-79,99% : Setuju/baik/tertarik

Indeks 80%-100% : Sangat Setuju/sangat baik/ sangat tertarik



Lampiran 7 Angket Rancangan Instrumen Uji Blackbox

ANGKET RANCANGAN INSTRUMEN BLACKBOX PENGEMBANGAN MEDIA PENBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY MATA PELAJARAN SABLON DI SKM N 1 SUKASADA

IDENTITAS

Nama : Gele Wendi Harta
 NIP : 1615052051
 Jurusan : Pendidikan Teknik Informatika
 Instansi : Fakultas Teknik & Kejuruan
 Pendidikan Terakhir : SMA

Catatan : Gunakan tanda(✓) untuk mengisi angket berikut.

No.	Pernyataan	Kesesuaian	
		Sesuai	Tidak Sesuai
Tampilan Awal dan Menu Utama			
1	Saat pertama kali aplikasi dijalankan muncul tampilan <i>splash screen</i> aplikasi	✓	
2	Terdapat 6 pilihan yaitu Menu AR Kamera, Menu Panduan, Menu Tentang Aplikasi, Tentang Cetak Sablon, Unduh Marker dan Tombol Keluar.	✓	
Menu AR Kamera			
3	Saat memasuki halaman menu AR Kamera, terdapat tombol kembali, tombol play dan pause.	✓	
4	Saat mengarahkan kamera ke materi akan memulai kamera untuk scan marker	✓	
5	Saat menampilkan objek 3d bisa melakukan play, pause, zoom in, zoom out dan rotasi	✓	
6	Saat menekan button kembali, akan mengarah ke menu utama	✓	
Menu Panduan Aplikasi			
7	Saat memasuki halaman menu Panduan, terdapat judul halaman, tombol next/back dan tombol kembali.	✓	
8	Terdapat penjelasan tentang petunjuk penggunaan aplikasi.	✓	
9	Saat menekan tombol next/back akan mengarah penjelasan selanjutnya.	✓	
10	Saat menekan tombol kembali akan mengarah ke menu utama.	✓	
Menu Tentang Aplikasi			

11	Saat memasuki halaman menu Tentang, terdapat judul halaman, tombol kembali.	✓	
12	Terdapat informasi dari pengembangan aplikasi.	✓	
13	Saat menekan tombol kembali akan mengarah ke menu utama.	✓	
Menu Tentang Cetak Sablon			
14	Saat memasuki halaman menu Panduan, terdapat judul halaman, tombol next/back, dan tombol kembali.	✓	
15	Terdapat penjelasan tentang materi sablon secara singkat.	✓	
16	Saat menekan tombol next/back akan mengarah penjelasan selanjutnya	✓	
17	Saat menekan tombol kembali akan mengarah ke menu utama.	✓	
Menu Unduh Marker			
18	Saat memasuki menu Unduh <i>Marker</i> , akan muncul <i>pop-up</i>	✓	
19	Apabila menekan "Unduh" akan diarahkan ke bagian mengunduh marker, jika "Tidak" membatalkan mengunduh marker.	✓	
20	Dapat mengunduh marker mata pelajaran sablon.	✓	
Tombol Keluar			
21	Saat menekan tombol keluar akan muncul <i>pop-up</i>	✓	
22	Apabila menekan "Ya" akan menutup aplikasi, jika "Tidak" membatalkan menutup aplikasi	✓	
Tampilan AR dan Objek 3D			
23	Saat melakukan <i>scan marker</i> , menampilkan animasi objek dari <i>marker</i> yang telah di scan tersebut.	✓	
24	Tampilan objek 3D sesuai dengan objek aslinya	✓	
25	Terdapat animasi 3D saat <i>scan marker</i> materi alat dan bahan sablon.	✓	
26	Terdapat animasi 3D saat <i>scan marker</i> materi pembuatan produk sablon dengan teknik manual.	✓	
27	Dapat melakukan zoom in, zoom out, rotasi dan play/pause saat objek terdeteksi.	✓	

Kritik dan Saran :

.....

.....

.....

Singaraja, 16 Maret 2021

Penilai


 (..... Gede Mahedi Harta)
 (.....)

Lampiran 8 Angket Rancangan Instrumen Uji *Whitebox*

ANGKET RANCANGAN *WHITEBOX* PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *AUGMENTED REALITY* MATA PELAJARAN SABLON DI SKM N 1 SUKASADA

<i>Source code</i>	Fitur/Fungsi	Keterangan Fitur	Hasil Seharusnya	Hasil Sebenarnya	Keterangan
<pre>using System.Collections; using System.Collections.Generic; using UnityEngine; public class scriptpopupMateri : MonoBehaviour { public Canvas namaCanvas; public bool tampil = false; // Start is called before the first frame update public void TampilPopUp() { if (tampil == false) { tampil = true; namaCanvas.enabled = true; } else if (tampil = true) { tampil = false; namaCanvas.enabled = false; } } }</pre>	Pop-Up	Untuk menampilkan pop up seperti untuk keluar aplikasi, mengunduh <i>marker</i> .	Pop up muncul	Pop Up muncul	Berhasil
<pre>using System.Collections; using System.Collections.Generic; using UnityEngine; public class Menu_Manager : MonoBehaviour { public GameObject Menu; public GameObject Panduan; public GameObject Tentang; public GameObject</pre>	Menu	Untuk berpindah ke halaman/menu yang diinginkan	Halaman yang dituju muncul	Halaman yang dituju muncul	Berhasil

<pre>TentangTariKecak; // Start is called before the first frame update void Start() { Menu.SetActive(true); Panduan.SetActive(false); Tentang.SetActive(false); TentangTariKecak.SetActive(false); } // Update is called once per frame void Update() { } public void TombolPanduanClicked() { Menu.SetActive(false); Panduan.SetActive(true); Tentang.SetActive(false); TentangTariKecak.SetActive(false); } public void TombolARClicked() { Application.LoadLevel("LOADING"); } public void TombolTentangClicked() { Menu.SetActive(false); Panduan.SetActive(false); Tentang.SetActive(true); TentangTariKecak.SetActive(false); }</pre>					
---	--	--	--	--	--

<pre> public void TombolTentangTariKecakClicked() { Menu.SetActive(false); Panduan.SetActive(false); Tentang.SetActive(false); TentangTariKecak.SetActive(true); } public void TombolKembaliClicked() { Menu.SetActive(true); Panduan.SetActive(false); Tentang.SetActive(false); TentangTariKecak.SetActive(false); } public void TombolYaClicked() { Debug.Log("Aplikasi Keluar"); Application.Quit(); } } </pre>					
<pre> using System.Collections; using System.Collections.Generic; using UnityEngine; public class link : MonoBehaviour { // Use this for initialization void Start() { } public void Unduh() { Application.OpenURL ("http://www.mediafire.com </pre>	<p>Unduh <i>Marker</i></p>	<p>Untuk mengunduh <i>marker</i> yang dibutuhkan oleh pengguna.</p>	<p><i>Marker</i> dapat diunduh</p>	<p><i>Marker</i> dapat diunduh</p>	<p>Berhasil</p>

<pre>/file/40flkkmgsckj56y/ Marker_Cetak_Sablon.pdf/file"); } // Update is called once per frame void Update() { } }</pre>					
--	--	--	--	--	--



Lampiran 9 Kisi-Kisi Angket Uji Ahli Isi

KISI-KISI ANGKET AHLI ISI

Angket dibuat dan dikembangkan untuk mengetahui kualitas isi materi pembelajaran pada media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket yang dibuat dan digunakan oleh ahli materi akan ditinjau dari beberapa aspek yaitu (1) kelayakan isi, (2) kebahasaan, dan (3) sajian. Kisi-kisi instrumen yang akan digunakan dalam uji kelayakan oleh ahli isi ditunjukkan dalam tabel berikut:

No.	Komponen	Indikator	No. Soal
1	Kelayakan Isi	Kesesuaian dengan KI, KD	1
		Kesesuaian dengan kebutuhan peserta didik	2,3
		Kemudahan instruksi dan kefaktualan materi	4
2	Kebahasaan	Keterbacaan	5
		Kejelasan informasi	6
		Bahasa	7,8
3	Penyajian	Kejelasan uraian	9
		Kemampuan penyajian	10
		Kemudahan	11
		Kesesuaian cakupan isi materi	12

Lampiran 10 Instrumen Uji Ahli Isi

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK PENGEMBANGAN MEDIA
PENBELAJARAN BERBASIS *AUGMENTED REALITY* MATA PELAJARAN
SABLON

Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda(✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.
2. Berikan nilai 5=Sangat Setuju 4=Setuju 3=Kurang Setuju 2=Tidak Setuju 1=Sangat Tidak Setuju.

Daftar Pernyataan Respons Peserta Didik

No.	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Tampilan media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> dalam proses pembelajaran Sablon sangat menarik	✓				
2	Tampilan dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> mudah dipahami	✓				
3	Saya bersemangat untuk mengetahui mata pelajaran sablon dengan media pembelajaran berbasis <i>augmented reality</i>	✓				
4	Terdapat kesulitan dalam menggunakan media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> pada proses pembelajaran Sablon				✓	
5	Tahap pembelajaran pada media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> Sablon membuat saya lebih aktif dalam belajar	✓				
6	Melalui media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> saya dapat menambah kemandirian dalam belajar	✓				
7	Penggunaan media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> membuat saya merasa malas mengikuti pembelajaran				✓	
8	Penggunaan media pembelajaran berbasis	✓				

9	Penjelasan uraian materi yang disajikan dalam media pembelajaran berbasis <i>augmented reality</i>		✓
10	Kemampuan penyajian pada media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> dalam menarik perhatian peserta didik mampu digunakan ada ataupun tidak ada guru	✓	
11	Mempersulit guru dalam memberikan penjelasan materi pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis <i>augmented reality</i>		✓
12	Ketepatan Animasi 3D dengan uraian materi dalam media pembelajaran berbasis <i>augmented reality</i> .	✓	

Kesimpulan:

Media pembelajaran berbasis *Augmented reality* mata pelajaran sablon ini dinyatakan*:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
- ② Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak Layak digunakan

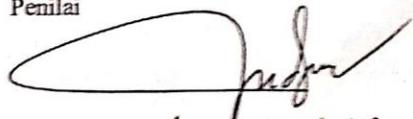
*Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Kritik dan Saran:

1. Gambar 12.7. Narasi tidak perlu menggunakan isolasi bening. Kalo menggunakan isolasi maka melekatkan pada screen bagian bawah, bukannya pada kain syal.
2. Gbr 12.10 Narasi di tambah kain: sebelum menyaput warna sebaliknyanya menjangkan warna di atas screen dan tidak mengenai bagian motif.
3. Gbr 12-10 membersihkan screen yang terjadi penyumbatan dengan menggunakan kapas lembut pada bagian yang tersumbat

Singaraja, 15 Februari 2021

Penilai


 (Dis. Andi Wedi, Mfd.)

**ANGKET VALIDITAS AHLI ISI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
AUGMENTED REALITY MATA PELAJARAN SABLON**

Hari/Tanggal : Rabu, 10. Maret 2021
 Validator : Drs. Andi Wadi, M.Pd.

Petunjuk Pengisian

Berilah tanda(✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
Kelayakan Isi			
1	Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> dengan KI, KD	✓	
2	Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> dengan pembelajaran	✓	
3	Ketidaksesuaian uraian materi dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> dengan indikator pembelajaran		✓
4	Keaktualan materi pada media pembelajaran berbasis <i>augmented reality</i>	✓	
Kebahasaan			
5	Keterbacaan tulisan media pembelajaran berbasis <i>augmented reality</i>	✓	
6	Kejelasan informasi dalam media pembelajaran berbasis <i>augmented reality</i>	✓	
7	Penggunaan bahasa yang sulit dimengerti peserta didik		✓
8	Penggunaan bahasa Indonesia yang sesuai dengan kaidah yang benar	✓	
Penyajian			

9	Penjelasan uraian materi yang disajikan dalam media pembelajaran berbasis <i>augmented reality</i>	✓	
10	Kemampuan penyajian pada media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> dalam menarik perhatian peserta didik mampu digunakan ada ataupun tidak ada guru	✓	
11	Mempersulit guru dalam memberikan penjelasan materi pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis <i>augmented reality</i>		✓
12	Ketepatan Animasi 3D dengan uraian materi dalam media pembelajaran berbasis <i>augmented reality</i> .	✓	

Kesimpulan:

Media pembelajaran berbasis *Augmented reality* mata pelajaran sablon ini dinyatakan*:

- ①. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak Layak digunakan

*Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Kritik dan Saran:

.....

.....

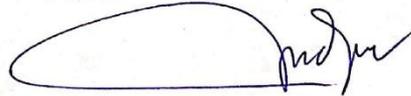
.....

.....

.....

Singaraja, 10 Maret 2021

Penilai



(.....
ANDI WADI
.....)

**ANGKET VALIDITAS AHLI ISI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
AUGMENTED REALITY MATA PELAJARAN SABLON**

Hari/Tanggal : 16 Februari 2021

Validator : Ketut Nala Hari Wardana, S.Sn., M.Pd.

Petunjuk Pengisian

Berilah tanda(✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
Kelayakan Isi			
1	Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan KI, KD	✓	
2	Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan pembelajaran	✓	
3	Ketidaksesuaian uraian materi dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan indikator pembelajaran		✓
4	Keaktualan materi pada media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i>	✓	
Kebahasaan			
5	Keterbacaan tulisan media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i>		✓
6	Kejelasan informasi dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i>	✓	
7	Penggunaan bahasa yang sulit dimengerti peserta didik		✓
8	Penggunaan bahasa Indonesia yang sesuai dengan kaidah yang benar	✓	

Penyajian			
9	Kejelasan uraian materi yang disajikan dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i>	✓	
10	Kemampuan penyajian pada media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i> dalam menarik perhatian peserta didik mampu digunakan ada ataupun tidak ada guru	✓	
11	Mempersulit guru dalam memberikan penjelasan materi pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i>		✓
12	Ketepatan Animasi 3D dengan uraian materi dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i> .	✓	

Kesimpulan:

Media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* mata pelajaran sablon ini dinyatakan*:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak Layak digunakan

*Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Kritik dan Saran:

- Perhatikan jenis dan ukuran Font untuk mempermudah membaca

Singaraja, 16 Februari 2021

Penilai

(Ketut Nala Hari Wardana, S.Sn., M.Pd)

**ANGKET VALIDITAS AHLI ISI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
AUGMENTED REALITY MATA PELAJARAN SABLON**

Hari/Tanggal : Jumat/ 12 Maret 2021

Validator : Ketut Nala Hari Wardana, S.Sn., M.Pd.

Petunjuk Pengisian

Berilah tanda(✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
Kelayakan Isi			
1	Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan KI, KD	✓	
2	Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan pembelajaran	✓	
3	Ketidaksesuaian uraian materi dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan indikator pembelajaran		✓
4	Keaktualan materi pada media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i>	✓	
Kebahasaan			
5	Keterbacaan tulisan media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i>	✓	
6	Kejelasan informasi dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i>	✓	
7	Penggunaan bahasa yang sulit dimengerti peserta didik		✓
8	Penggunaan bahasa Indonesia yang sesuai dengan kaidah yang benar	✓	

Penyajian			
9	Kejelasan uraian materi yang disajikan dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i>	✓	
10	Kemampuan penyajian pada media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i> dalam menarik perhatian peserta didik mampu digunakan ada ataupun tidak ada guru	✓	
11	Mempersulit guru dalam memberikan penjelasan materi pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i>		✓
12	Ketepatan Animasi 3D dengan uraian materi dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i> .	✓	

Kesimpulan:

Media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* mata pelajaran sablon ini dinyatakan*:

4. Layak untuk digunakan tanpa revisi
5. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
6. Tidak Layak digunakan

*Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Kritik dan Saran:

ACC dan dapat dilanjutkan ke tahap selanjutnya

Singaraja, 12 Maret 2021

Penilai

(Ketut Nala Hari Wardana, S.Sn., M.Pd)

Lampiran 11 Kisi-Kisi Uji Ahli Media

KISI-KISI ANGKET AHLI MEDIA

Angket dibuat dan dikembangkan untuk mengetahui kualitas dari media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket yang dibuat dan akan digunakan oleh ahli media yang ditinjau dari beberapa aspek yaitu (1) tampilan mediapembelajaran berbasis *Augmented Reality*, dan (2) kualitas teknis. Kisi-kisi instrumen yang akan digunakan dalam uji oleh ahli media ditunjukkan dalam tabel berikut.

No.	Komponen	Indikator	No. soal
1	Tampilan mediapembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i>	Pewarnaan	1,2,3
		Grafis	4,5,6,7
		Interaktif Menu dan Ikon	8,9
		Audio dan Musik	10,11
2	Kualitas teknis	Pengoperasian Aplikasi	12,13,14
		Keamanan Aplikasi	15
		Penanganan Kesalahan	16

Lampiran 12 Instrumen Uji Ahli Media

ANGKET VALIDITAS AHLI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *AUGMENTED REALITY* MATA PELAJARAN SABLON

Hari/Tanggal : 15 Februari 2021

Validator : Nengah Eka Mertayasa, S.Pd.,M.Pd.

Petunjuk Pengisian

Berilah tanda(✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
Tampilan Media Pembelajaran Berbasis <i>Augmented reality</i>			
1	Kesesuaian penggunaan warna dan desain latar belakang dengan tema	✓	
2	Kesesuaian warna tulisan dengan latar belakang	✓	
3	Kesesuaian warna karakter dan tombol	✓	
4	Ketepatan ukuran, warna dan pemilihan jenis tulisan	✓	
5	Kesesuaian ukuran, warna dan bentuk tombol	✓	
6	Kesesuaian tata letak tombol dan tulisan	✓	
7	Kesesuaian bentuk 3D	✓	
8	Tersedia berbagai pilihan menu dan ikon	✓	
9	Terdapat tombol ikon dan menu yang tepat untuk membantu pengguna dalam menggunakan aplikasi	✓	
10	Kejelasan bahasa dalam narasi	✓	
11	Kesesuaian musik latar dengan tema	✓	
Kualitas Teknis			

12	Kemudahan dalam penggunaan Aplikasi	✓	
13	Kecepatan reaksi tombol menu pada aplikasi	✓	
14	Ketepatan fungsi tombol pada aplikasi	✓	
15	Aplikasi tidak dapat di ubah oleh pengguna atau pihak lain di luar pengembang	✓	
16	Aplikasi bebas dari kesalahan yang dapat mengakibatkan aplikasi terhenti	✓	

Kesimpulan:

Media pembelajaran berbasis *Augmented reality* mata pelajaran sablon ini dinyatakan*:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak Layak digunakan

*Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Kritik dan Saran:

- Tombol mulai diperbesar ukurannya
- Tombol navigasi diperbaiki
- Perbaiki narasi dan gambar

Singaraja, 15 Februari 2021

Penilai ..


 (I. N. Nugrah Ek. H. Arhaningsih, S.Pd., M.Pd.)

**ANGKET VALIDITAS AHLI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED
REALITY MATA PELAJARAN SABLON**

Hari/Tanggal : 8 Maret 2021

Validator : I Neungah Elia Mestyanan, S.Pd., M.Pd.

Petunjuk Pengisian

Berilah tanda(✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
Tampilan Media Pembelajaran Berbasis Augmented reality			
1	Kesesuaian penggunaan warna dan desain latar belakang dengan tema	✓	
2	Kesesuaian warna tulisan dengan latar belakang	✓	
3	Kesesuaian warna karakter dan tombol	✓	
4	Ketepatan ukuran, warna dan pemilihan jenis tulisan	✓	
5	Kesesuaian ukuran, warna dan bentuk tombol	✓	
6	Kesesuaian tata letak tombol dan tulisan	✓	
7	Kesesuaian bentuk 3D	✓	
8	Tersedia berbagai pilihan menu dan ikon	✓	
9	Terdapat tombol ikon dan menu yang tepat untuk membantu pengguna dalam menggunakan aplikasi	✓	
10	Kejelasan bahasa dalam narasi	✓	
11	Kesesuaian musik latar dengan tema	✓	
Kualitas Teknis			

12	Kemudahan dalam penggunaan Aplikasi	✓	
13	Kecepatan reaksi tombol menu pada aplikasi	✓	
14	Ketepatan fungsi tombol pada aplikasi	✓	
15	Aplikasi tidak dapat di ubah oleh pengguna atau pihak lain di luar pengembang	✓	
16	Aplikasi bebas dari kesalahan yang dapat mengakibatkan aplikasi terhenti	✓	

Kesimpulan:

Media pembelajaran berbasis *Augmented reality* mata pelajaran sablon ini dinyatakan*:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak Layak digunakan

*Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Kritik dan Saran:

.....

.....

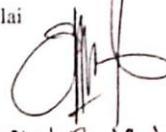
.....

.....

.....

Singaraja, 8 Maret 2021

Penilai



(1) Mughni Eko Murhanasa, S.Pd., M.Pd.

ANGKET VALIDITAS AHLI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *AUGMENTED REALITY* MATA PELAJARAN SABLON

Hari/Tanggal : 17 Februari 2021

Validator : I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom

Petunjuk Pengisian

Berilah tanda(✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
Tampilan Media Pembelajaran Berbasis <i>Augmented reality</i>			
1	Kesesuaian penggunaan warna dan desain latar belakang dengan tema	✓	
2	Kesesuaian warna tulisan dengan latar belakang	✓	
3	Kesesuaian warna karakter dan tombol	✓	
4	Ketepatan ukuran, warna dan pemilihan jenis tulisan	✓	
5	Kesesuaian ukuran, warna dan bentuk tombol	✓	
6	Kesesuaian tata letak tombol dan tulisan	✓	
7	Kesesuaian bentuk 3D	✓	
8	Tersedia berbagai pilihan menu dan ikon	✓	
9	Terdapat tombol ikon dan menu yang tepat untuk membantu pengguna dalam menggunakan aplikasi	✓	
10	Kejelasan bahasa dalam narasi	✓	
11	Kesesuaian musik latar dengan tema	✓	
Kualitas Teknis			

12	Kemudahan dalam penggunaan Aplikasi	✓	
13	Kecepatan reaksi tombol menu pada aplikasi	✓	
14	Ketepatan fungsi tombol pada aplikasi	✓	
15	Aplikasi tidak dapat di ubah oleh pengguna atau pihak lain di luar pengembang	✓	
16	Aplikasi bebas dari kesalahan yang dapat mengakibatkan aplikasi terhenti	✓	

Kesimpulan:

Media pembelajaran berbasis *Augmented reality* mata pelajaran sablon ini dinyatakan*:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak Layak digunakan

*Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Kritik dan Saran:

- Penulisan diperjelas sehingga tidak lebih jelas terbaca dan tidak ada yang terlewat
- Desain Background aplikasi lebih menarik
- Tambahkan icon untuk akses menu

Singaraja, 17 Februari 2021

Penilai



(I Geok Bendesa Sarbawa, S.Pd., M.Icom)

ANGKET VALIDITAS AHLI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *AUGMENTED REALITY* MATA PELAJARAN SABLON

Hari/Tanggal : 8 Maret 2021

Validator : I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom

Petunjuk Pengisian

Berilah tanda(✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
Tampilan Media Pembelajaran Berbasis <i>Augmented reality</i>			
1	Kesesuaian penggunaan warna dan desain latar belakang dengan tema	✓	
2	Kesesuaian warna tulisan dengan latar belakang	✓	
3	Kesesuaian warna karakter dan tombol	✓	
4	Ketepatan ukuran, warna dan pemilihan jenis tulisan	✓	
5	Kesesuaian ukuran, warna dan bentuk tombol	✓	
6	Kesesuaian tata letak tombol dan tulisan	✓	
7	Kesesuaian bentuk 3D	✓	
8	Tersedia berbagai pilihan menu dan ikon	✓	
9	Terdapat tombol ikon dan menu yang tepat untuk membantu pengguna dalam menggunakan aplikasi	✓	
10	Kejelasan bahasa dalam narasi	✓	
11	Kesesuaian musik latar dengan tema	✓	
Kualitas Teknis			

12	Kemudahan dalam penggunaan Aplikasi	✓	
13	Kecepatan reaksi tombol menu pada aplikasi	✓	
14	Ketepatan fungsi tombol pada aplikasi	✓	
15	Aplikasi tidak dapat di ubah oleh pengguna atau pihak lain di luar pengembang	✓	
16	Aplikasi bebas dari kesalahan yang dapat mengakibatkan aplikasi terhenti	✓	

Kesimpulan:

Media pembelajaran berbasis *Augmentedreality* mata pelajaran sablon ini dinyatakan*:

- ① Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak Layak digunakan

*Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Kritik dan Saran:

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 8 Maret 2021

Penilai

(Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M. Kom)

Lampiran 13 Instrumen uji *Usability*

Angket Usability Aplikasi Augmented Reality Mata Pelajaran Sablon di SMK N 1 Sukasada

IDENTITAS

Nama : Komang Lia Wanyuni
NIP : -
Jurusan : Kriya Kreatif Batik & tekstil
Instansi : SMK N 1 Sukasada
Pendidikan Terakhir : SMP

Petunjuk

1. Bacalah setiap butir pertanyaan dengan cermat.
2. Isilah pertanyaan berikut dengan sebenar-benarnya sesuai dengan pendapat anda sendiri.
3. Jawaban anda tidak akan mempengaruhi prestasi belajar anda di kelas.
4. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda paling sesuai dengan keadaan atau pendapat anda, dengan cara memberikan tanda (√) pada salah satu jawaban yang telah disediakan dengan keterangan sebagai berikut :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Aplikasi AR ini akan sering saya gunakan sebagai media pembelajaran.	√				
2	Saya menemukan bahwa aplikasi augmented reality tidak dibuat rumit.	√				
3	Saya merasa aplikasi augmented reality mudah untuk digunakan oleh pengguna.	√				

4	Penggunaan aplikasi ini dapat digunakan tanpa bantuan dari orang lain.		✓			
5	Saya menemukan berbagai fungsi pada aplikasi augmented reality dapat diintegrasikan dengan baik.	✓				
6	Banyak ketidaksesuaian pada aplikasi augmented reality ini.	✗				✓
7	Saya merasa bahwa kebanyakan orang akan mudah mempelajari aplikasi augmented reality dengan cepat.		✓			
8	Saya menemukan aplikasi augmented reality susah untuk digunakan.					✓
9	Saya merasa sangat percaya diri menggunakan aplikasi augmented reality.	✓				
10	Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya bisa menggunakan aplikasi augmented reality.					✓

Singaraja, 5 april 2021



(Komang Lia Wanguni ...)



Lampiran 14 Kisi-kisi Angket Uji Perorangan Kelompok Kecil dan Lapangan
Kisi-Kisi Angket Uji Perorangan, Kelompok Kecil dan Lapangan

Uji perorangan dilakukan untuk memperoleh masukan tentang kesalahan-kesalahan yang tampak dalam produk pengembangan dan memperoleh petunjuk awal tentang daya guna media pembelajaran berbasis *Augmented Reality*. Sedangkan uji kelompok kecil dilakukan dengan mengujicobakan program terhadap kelompok kecil calon pengguna. Uji lapangan dilakukan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* yang telah dikembangkan saat uji lapangan. Kisi-kisi instrumen yang akan digunakan dalam uji perorangan, kelompok kecil dan lapangan oleh peserta didik ditunjukkan dalam tabel berikut.

No	Aspek yang Dinilai	Indikator	No Soal
1	Penyajian materi	Urutan sajian	2
		Pemberian informasi	16
		Kelengkapan informasi	6
2	Interaktivitas	<i>Usability</i> /Mudah digunakan	4,8
		Fitur	7,14
3	Tampilan	Ilustrasi, gambar	1,5
4	Pembelajaran	Manfaat	9,15,17,18
		Motivasi	3,11,13,19,20
		Ketertarikan penggunaan media pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i>	10,12

Lampiran 15 Angket Uji Perorangan

**ANGKET UJI COBA PERORANGAN PENGEMBANGAN MEDIA
PEMBELAJARAN BERBASIS *AUGMENTED REALITY* MATA
PELAJARAN SABLON DI SMK N 1 SUKASADA**

A. Materi Sablon

1. Materi yang tidak jelas dan memerlukan penjelasan tambahan.

No.	Judul Materi	Halaman	Baris	Materi yang tidak jelas

2. Kesalahan ketik

No.	Judul Materi	Halaman	Baris	Kesalahan Ketik

3. Objek 3d yang tidak sesuai

No.	Judul Materi	Objek 3D	Kesalahan Objek

4. Dubbing dalam aplikasi yang kurang jelas

No.	Judul Materi	Objek 3D dan Dubbing	Kesalahan Dubbing

5. Kata-kata yang sulit dipahami dan memerlukan penjelasan tambahan.

No.	Judul Materi	Halaman	Baris	Kata yang sulit

6. Penggunaan huruf kapital dan huruf kecil yang salah.

No.	Judul Materi	Halaman	Baris	Penggunaan Huruf

7. Kesalahan penggunaan tanda baca.

No.	Judul Materi	Halaman	Baris	Kesalahan tanda baca

Hal-hal yang perlu diperbaiki

.....

.....

.....

.....



**ANGKET UJI COBA PERORANGAN PENGEMBANGAN MEDIA
PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY MATA PELAJARAN
SABLON DI SMK N 1 SUKASADA**

Pengantar

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respons peserta didik untuk uji coba perorangan terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality Pada Mata Pelajaran Sablon Kelas XI di SMK N 1 Sukasada.

Data yang diisikan tidak akan mempengaruhi prestasi belajar di sekolah. Oleh karena itu, mohon membaca setiap pernyataan tersebut dengan seksama dan mengisi pilihan dengan sejujur-jujurnya.

Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda \checkmark pada kolom yang disediakan, sesuai dengan penilaian anda.
2. Berikan nilai

Sangat Setuju (SS)	= 5	Tidak Setuju (TS)	= 2
Setuju (S)	= 4	Sangat Tidak Setuju (STS)	= 1
Kurang Setuju (KS)	= 3		

Daftar Pernyataan Respons Peserta didik

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran berbasis augmented reality menarik		\checkmark			
2.	Penyajian materi dalam media pembelajaran berbasis augmented reality sangat terstruktur sehingga mudah dipahami	\checkmark				
3.	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran berbasis augmented reality mampu menarik minat peserta didik untuk belajar	\checkmark				
4.	Pengguna tidak mampu berinteraksi dalam penggunaan media pembelajaran berbasis augmented reality				\checkmark	\checkmark

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada media pembelajaran berbasis augmented reality dapat membantu memahami materi pembelajaran	✓				
6.	Isi materi dalam media pembelajaran berbasis augmented reality mata pelajaran sablon kurang lengkap				✓	
7.	Fitur yang digunakan pada media pembelajaran berbasis augmented reality mata pelajaran sablon sangat membantu peserta didik	✓				
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran sablon dengan menggunakan media pembelajaran berbasis augmented reality				✓	
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam media pembelajaran berbasis augmented reality sangat bermanfaat bagi saya	✓				
10.	Penggunaan media pembelajaran berbasis augmented reality pada mata pelajaran sablon saat kegiatan pembelajaran berlangsung kurang menarik.				✓	
11.	Penggunaan media pembelajaran augmented reality pada mata pelajaran sablon mampu meningkatkan motivasi belajar	✓				
12.	Materi media pembelajaran berbasis augmented reality membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar				✓	
13.	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis augmented reality membuat saya semangat dalam belajar Sablon	✓				

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
14.	Media pembelajaran berbasis augmented reality mudah digunakan oleh peserta didik	✓				
15.	Media pembelajaran berbasis augmented reality membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok		✓			
16.	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran berbasis augmented reality			✓		
17.	Media pembelajaran berbasis augmented reality sablon kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran				✓	
18.	Media pembelajaran berbasis augmented reality Sablon kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran				✓	
19.	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam media pembelajaran berbasis augmented reality membuat saya lebih aktif dalam belajar	✓				
20.	Penggunaan media pembelajaran berbasis augmented reality pada mata pelajaran sablon dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar	✓				

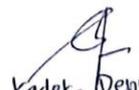
Saran / Komentar

.....

.....

.....

Singaraja, 5 April 2021.....
 Responden,


 Fadek Deny Mahayani.....

Lampiran 16 Angket Uji Coba Kelompok Kecil

ANGKET UJI COBA KELOMPOK KECIL PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY MATA PELAJARAN SABLON DI SMK N 1 SUKASADA

Pengantar

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respons peserta didik untuk uji coba kelompok kecil terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Mata Pelajaran Sablon di SMK N 1 Sukasada.

Data yang diisikan tidak akan mempengaruhi prestasi belajar di sekolah. Oleh karena itu, mohon membaca setiap pernyataan tersebut dengan seksama dan mengisi pilihan dengan sejujur-jujurnya.

Petunjuk Pengisian

- Berilah tanda \checkmark pada kolom yang disediakan, sesuai dengan penilaian anda.
- Berikan nilai

Sangat Setuju (SS) = 5 Tidak Setuju (TS) = 2

Setuju (S) = 4 Sangat Tidak Setuju (STS) = 1

Kurang Setuju (KS) = 3

Daftar Pernyataan Respons Peserta didik

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran berbasis augmented reality menarik	<input checked="" type="checkbox"/>				
2.	Penyajian materi dalam media pembelajaran berbasis augmented reality sangat terstruktur sehingga mudah dipahami	<input checked="" type="checkbox"/>				
3.	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran berbasis augmented reality mampu menarik minat peserta didik untuk belajar		<input checked="" type="checkbox"/>			
4.	Pengguna tidak mampu berinteraksi dalam penggunaan media pembelajaran berbasis augmented reality					<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada media pembelajaran berbasis augmented reality dapat membantu memahami materi pembelajaran	<input checked="" type="checkbox"/>				

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
6.	Isi materi dalam media pembelajaran berbasis augmented reality mata pelajaran sablon kurang lengkap					✓
7.	Fitur yang digunakan pada media pembelajaran berbasis augmented reality mata pelajaran sablon sangat membantu peserta didik	✓				
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran sablon dengan menggunakan media pembelajaran berbasis augmented reality			✓		
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam media pembelajaran berbasis augmented reality sangat bermanfaat bagi saya	✓				
10.	Penggunaan media pembelajaran berbasis augmented reality pada mata pelajaran sablon. saat kegiatan pembelajaran berlangsung kurang menarik.			✓		
11.	Penggunaan media pembelajaran augmented reality pada mata pelajaran sablon mampu meningkatkan motivasi belajar		✓			
12.	Materi media pembelajaran berbasis augmented reality membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar				✓	
13.	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis augmented reality membuat saya semangat dalam belajar Sablon	✓				
14.	Media pembelajaran berbasis augmented reality mudah digunakan oleh peserta didik		✓			
15.	Media pembelajaran berbasis augmented reality membuat saya dapat	✓				

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
	belajar secara mandiri maupun berkelompok					
16.	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran berbasis augmented reality				✓	
17.	Media pembelajaran berbasis augmented reality Sablon kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran				✓	
18.	Media pembelajaran berbasis augmented reality Sablon kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran				✓	
19.	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam media pembelajaran berbasis augmented reality membuat saya lebih aktif dalam belajar	✓				
20.	Penggunaan media pembelajaran berbasis augmented reality pada mata pelajaran Sablon dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar	✓				

Saran / Komentar

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 5 April 2021
 Responden,


 Koha Lilla Juniari

Lampiran 17 Angket Uji Coba Lapangan

ANGKET UJI COBA LAPANGAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY MATA PELAJARAN SABLON DI SMK N 1 SUKASADA

Pengantar

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respons peserta didik untuk uji coba lapangan terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Mata Pelajaran Sablon di SMK N 1 Sukasada.

Data yang diisikan tidak akan mempengaruhi prestasi belajar di sekolah. Oleh karena itu, mohon membaca setiap pernyataan tersebut dengan seksama dan mengisi pilihan dengan sejujur-jujurnya.

Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda \checkmark pada kolom yang disediakan, sesuai dengan penilaian anda.

2. Berikan nilai

Sangat Setuju (SS) = 5 Tidak Setuju (TS) = 2

Setuju (S) = 4 Sangat Tidak Setuju (STS) = 1

Kurang Setuju (KS) = 3

Daftar Pernyataan Respons Peserta didik

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran berbasis augmented reality menarik	\checkmark				
2.	Penyajian materi dalam media pembelajaran berbasis augmented reality sangat terstruktur sehingga mudah dipahami	\checkmark				
3.	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran berbasis augmented reality mampu menarik minat peserta didik untuk belajar		\checkmark			
4.	Pengguna tidak mampu berinteraksi dalam penggunaan media pembelajaran berbasis augmented reality				\checkmark	
5.	Contoh-contoh yang diberikan pada media pembelajaran berbasis		\checkmark			

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
	augmented reality dapat membantu memahami materi pembelajaran					
6.	Isi materi dalam media pembelajaran berbasis augmented reality mata pelajaran sablon kurang lengkap				✓	
7.	Fitur yang digunakan pada media pembelajaran berbasis augmented reality mata pelajaran sablon sangat membantu peserta didik	✓				
8.	Saya memiliki kesulitan saat proses pembelajaran sablon dengan menggunakan media pembelajaran berbasis augmented reality				✓	
9.	Isi uraian kegiatan pembelajaran dalam media pembelajaran berbasis augmented reality sangat bermanfaat bagi saya	✓				
10.	Penggunaan media pembelajaran berbasis augmented reality pada mata pelajaran sablon saat kegiatan pembelajaran berlangsung kurang menarik.				✓	
11.	Penggunaan media pembelajaran augmented reality pada mata pelajaran sablon mampu meningkatkan motivasi belajar	✓				
12.	Materi media pembelajaran berbasis augmented reality membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan modul ajar				✓	
13.	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis augmented reality membuat saya semangat dalam belajar Sablon	✓				
14.	Media pembelajaran berbasis augmented reality mudah digunakan oleh peserta didik	✓				

No	Pernyataan	Skor				
		SS	S	KS	TS	STS
15.	Media pembelajaran berbasis augmented reality membuat saya dapat belajar secara mandiri maupun berkelompok	✓				
16.	Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran berbasis augmented reality				✓	
17.	Media pembelajaran berbasis augmented reality Sablon kurang efektif digunakan untuk membantu proses pembelajaran					✓
18.	Media pembelajaran berbasis augmented reality Sablon kurang efisien digunakan untuk membantu proses pembelajaran				✓	
19.	Tahap kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam media pembelajaran berbasis augmented reality membuat saya lebih aktif dalam belajar	✓				
20.	Penggunaan media pembelajaran berbasis augmented reality pada mata pelajaran Sablon dapat meningkatkan kreativitas saya dalam belajar	✓				

Saran / Komentar

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 5 APRIL 2021

Responden,

Sulif
KADEK SUDIASIH

Lampiran 18 Kisi-Kisi Angket Uji respon Guru

KISI-KISI ANGKET UJI RESPONS GURU

Angket dibuat dan dikembangkan untuk mengetahui respons guru terhadap media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* yang telah dikembangkan. Angket yang dibuat ditinjau dari beberapa aspek yaitu aspek manfaat. Kisi-kisi angket uji respons guru ditunjukkan dalam tabel berikut.

No.	Komponen	Indikator	No. soal
1	Kemudahan	Kemudahan menggunakan media pembelajaran	1,2,4,6
2	Antusiasme	Antusias peserta didik	3,5,10
3	Manfaat	Manfaat pengajaran menggunakan media pembelajaran	7,8,9



Lampiran 19 Angket Respons Guru

ANGKET RESPONS GURU PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *AUGMENTED REALITY* MATA PELAJARAN SABLON

Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda(✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.
2. Berikan nilai 5=Sangat Setuju 4=Setuju 3=Kurang Setuju 2=Tidak Setuju 1=Sangat Tidak Setuju.

Daftar Pernyataan Respons Guru

No.	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Penggunaan media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> mempermudah saya dalam menyampaikan materi pelajaran Sablon di kelas.		✓			
2	Saya lebih tertarik mengajar menggunakan modul ajar dibandingkan menggunakan media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> pada pelajaran Sablon			✓		
3	Penggunaan media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> membantu peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran Sablon		✓			
4	Media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> belum sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan kurikulum		✗		✓	
5	Penggunaan media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> dapat memberikan pembelajaran yang lebih interaktif	✓				
6	Saya tidak bisa memfokuskan diri ketika mengajar menggunakan media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> pada mata				✓	

	pelajaran Sablon					
7	Penggunaan media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> pada pembelajaran Sablon membantu peserta didik untuk belajar secara mandiri	✓				
8	Penggunaan media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> , tidak dapat mengontrol perkembangan peserta didik pada mata pelajaran Sablon				✓	
9	Media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> yang digunakan dalam pembelajaran mempermudah saya dalam memaparkan materi Sablon		✓			
10	Adanya media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> kurang mampu meningkatkan intensitas belajar peserta didik pada mata pelajaran Sablon				✓	

Saran/Komentar:

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 5-April-2021

Responden

(Drs. Andi Wadi, M.Pd.)

Lampiran 20 Kisi-Kisi Angket Respons Peserta Didik

KISI-KISI ANGKET UJI RESPON PESERTA DIDIK

Angket dibuat dan dikembangkan untuk mengetahui respons peserta didik terhadap media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* yang telah dikembangkan. Angket yang dibuat ditinjau dari beberapa aspek yaitu (1) tampilan, (2) manfaat, dan (3) sistematis. Kisi-kisi angket uji respon peserta didik ditunjukkan dalam tabel berikut

No.	Komponen	Indikator	No. soal
1	Tampilan	Kemenarikan tampilan	1,2
2	Manfaat	Kemudahan menggunakan media pembelajaran	3,4,7,8,9,10,11
		Motivasi terhadap peserta didik	12,13,14,15
3	Sistematis	Isi Media Pembelajaran	5,6

Lampiran 21 Angket Respons Peserta Didik

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *AUGMENTED REALITY* MATA PELAJARAN SABLON

Petunjuk Pengisian

- Berilah tanda(✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.
- Berikan nilai 5=Sangat Setuju 4=Setuju 3=Kurang Setuju 2=Tidak Setuju 1=Sangat Tidak Setuju.

Daftar Pernyataan Respons Peserta Didik

No.	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Tampilan media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> dalam proses pembelajaran Sablon sangat menarik	✓				
2	Tampilan dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> mudah dipahami	✓				
3	Saya bersemangat untuk mengetahui mata pelajaran sablon dengan media pembelajaran berbasis <i>augmented reality</i>	✓				
4	Terdapat kesulitan dalam menggunakan media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> pada proses pembelajaran Sablon				✓	
5	Tahap pembelajaran pada media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> Sablon membuat saya lebih aktif dalam belajar	✓				
6	Melalui media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> saya dapat menambah kemandirian dalam belajar	✓				
7	Penggunaan media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> membuat saya merasa malas mengikuti pembelajaran				✓	
8	Penggunaan media pembelajaran berbasis	✓				

	<i>Augmented reality</i> membuat saya merasa lebih antusias dalam belajar					
9	Penggunaan media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> membuat saya lebih termotivasi untuk belajar	✓				
10	Saya senang memanfaatkan media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> pada mata pelajaran Sablon karena belajar dapat dilakukan di mana saja	✓				
11	Media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> Sablon sangat membantu saya dalam proses pembelajaran	✓				
12	Tampilan Animasi dalam media pembelajaran memberikan informasi yang jelas.	✓				
13	Gambar/Animasi yang disajikan dalam media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> Sablon kurang menarik				✓	
14	Saya merasa kurang senang dalam belajar berbasis <i>Augmented reality</i> , karena saya tidak dapat memahami materi dengan baik				✓	
15	Saya tertarik menggunakan media pembelajaran berbasis <i>Augmented reality</i> pada mata pelajaran berbasis <i>Augmented reality</i>	✓				

Saran/Komentar:

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 5 April 2021

Responden

Paku Ayu Wahyuni
 (.....)

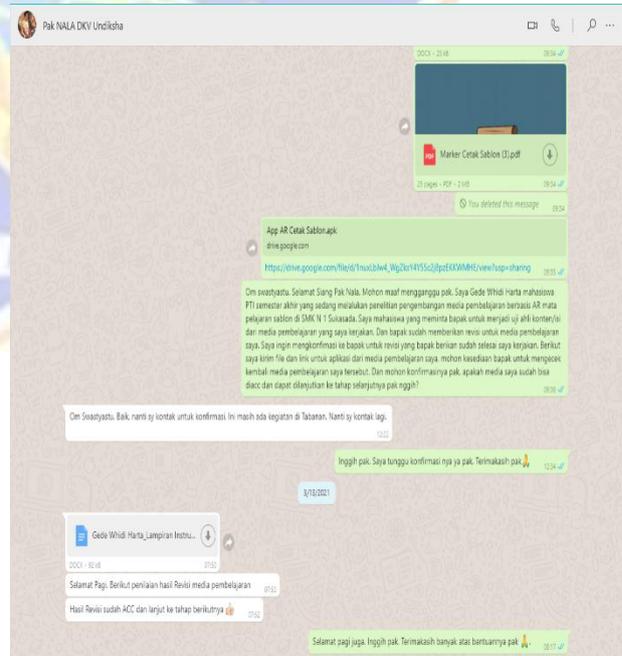
Lampiran 22 Dokumentasi



Observasi dan Penyebaran angket analisis kebutuhan siswa



Uji Ahli Media



Uji Ahli Isi



Implementasi media dan penyebaran angket respon siswa

