

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Metode Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* atau dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan penelitian pengembangan. Metode penelitian pengembangan atau *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2015, hlm. 407). Kegiatan dalam penelitian pengembangan atau *Research and Development* memiliki beberapa tahapan kegiatan yang pada akhirnya adalah menghasilkan suatu produk berdasarkan kebutuhan yang dihasilkan melalui proses analisis dan uji coba untuk menentukan keefektifan produk yang dihasilkan guna dapat digunakan oleh pihak yang dijadikan sasaran.

Mulanya metode penelitian pengembangan atau *Research and Development* merupakan metode yang digunakan untuk industry dalam menghasilkan inovasi produk. Akan tetapi metode penelitian pengembangan atau *Research and Development* dapat digunakan untuk penelitian pendidikan. Hal ini dinyatakan oleh Hoffman (dalam Borg dan Gall, 2003, hlm. 569) *education R & D however accounts for less than percent of each education dollar*. Menurut Borg dan Gall (2003, hlm 569) juga menegaskan bahwa walaupun begitu penelitian pengembangan dalam dunia pendidikan menjanjikan hal yang sangat berguna demi pengembangan kualitas pendidikan *nonetheless it has great promise for improving education because it involves a close cinnnection between systematic program evaluation and program development*. Dengan demikian penelitian pengembangan dalam dunia pendidikan diperbolehkan karena memang untuk mencapai kualitas pendidikan di lakukan beberapa inovasi dalam satu kesatuan yang saling berkaitan dlaam dunia pendidikan. Salah satunya adalah pengembangan bahan ajar.

Pengembangan atau *Research and Development* dalam penelitian pendidikan ini diarahkan untuk menghasilkan produk berupa bahan ajar. Adapun bahan ajar yang akan dibuat merupakan pengembangan bahan ajar yang sebelumnya sudah ada. Pengembangan ini ditujukan untuk mengembangkan bahan ajar dalam mata kuliah seni grafis dasar di Program Studi Pendidikan Seni Rupa Jurusan Seni dan Desain Fakultas Sastra Universitas Negeri Malang.

3.2 Subjek Penelitian

3.2.1 Populasi

Dalam penelitian ini populasinya adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Seni Rupa Jurusan Seni dan Desain Fakultas Sastra Universitas Negeri Malang. Karena mahasiswa yang termasuk dalam populasi tersebut berjumlah tidak sedikit dan melihat kebutuhan di lapangan bahwa mata kuliah seni grafis tidak diajarkan pada semua mahasiswa dalam waktu yang bersamaan melainkan hanya diajarkan pada semester 3 maka penulis mengambil populasi mahasiswa Program Studi Pendidikan Seni Rupa Jurusan Seni dan Desain Fakultas Sastra Universitas Negeri Malang angkatan 2013 dan 2015. Mahasiswa angkatan 2015 adalah mahasiswa yang mengambil mata kuliah seni grafis, sedangkan mahasiswa angkatan 2013 adalah mahasiswa yang sudah menempuh mata kuliah seni grafis dan sedang menempuh mata kuliah management seni grafis pada semester 7.

Pengambilan populasi tersebut berdasarkan kriteria-kriteria yang dibutuhkan oleh penulis dalam memenuhi kebutuhan lapangan dan kebutuhan penelitian. Populasi berdasarkan kriteria tertentu diperbolehkan karena populasi dalam artian karakteristik yaitu populasi bukan saja berkaitan dengan orang tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga tidak hanya berkaitan dengan jumlah subjek atau objek yang ada tetapi juga meliputi seluruh karakteristik populasi dari subjek atau objek itu (Sugiyono, 2015, hlm. 117).

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian terkecil dari populasi. Penggunaan sampel digunakan untuk mempermudah penelitian dalam mengambil data secara

spesifik. Penetapan sampel ini didasarkan atas teknik *nonprobability sampling* yakni teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2015, hlm. 122). Tidak memberi peluang yang sama karena mahasiswa pendidikan seni rupa angkatan 2015 terdiri dari mahasiswa pendidikan seni rupa dan mahasiswa pendidikan seni desain. Oleh sebab itu peluang yang tidak sama diberikan pada kedua sampel ini, mengingat bahwa mata kuliah seni grafis hanya diberikan pada mahasiswa pendidikan seni rupa.

Teknik pengambilan data sampel menggunakan teknik *sampling purposive* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2015, Hlm. 124) pertimbangan yang digunakan adalah sesuai dengan karakteristik yang telah disebutkan sebelumnya yaitu mahasiswa pendidikan seni rupa yang sedang menempuh mata kuliah seni grafis yaitu angkatan 2015 dan mahasiswa yang sudah menempuh mata kuliah seni grafis dan sedang menempuh mata kuliah management seni grafis yaitu mahasiswa angkatan 2013. Karakteristik yang ditentukan sesuai dengan kebutuhan lapangan.

Adapun sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Daftar Peserta Mata Kuliah Seni Grafis Program Studi Pendidikan Seni Rupa Off A Jurusan Seni Dan Desain Fs-Um Sebagai Sampel

No	Nim	Nama Mahasiswa
1	150.251.602.897	Agus Salim
2	150.251.600.945	Anindiya Faulani
3	150.251.601.961	Armydita Afia Maulidiyani
4	150.251.602.410	Asfar Ramdani Ahmad
5	150.251.600.516	Bambang Purwanto
6	150.251.604.093	Bambang Retno Hidayat
7	150.251.607.227	Devid Khoirur Rohim
8	150.251.602.106	Diana Ayu Sulistiawati
9	150.251.603.543	Dica Althia
10	150.251.603.512	Difri Agista Yuriyanto
11	150.251.604.391	Dimas Alfiandi
12	150.251.601.318	Dwi Ayu Atika Sari
13	150.251.606.876	Dwiky Hermawan Putra
14	150.251.607.871	Dwitasari Pandiangan

15	150.251.600.009	Dyah Wanani Adhipurwa
16	150.251.604.448	Elisabeth Budiasih Winni Emma
17	150.251.600.925	Faridhatul Khoirul Jannah
18	150.251.606.625	Figi Septian
19	150.251.605.492	Hazzhim Rhurfata
20	150.251.600.242	Icha Hapsari Rosadi
21	150.251.604.402	Ika Nur Fauzia Rosalinda
22	150.251.607.323	Imta Faizatusholihah
23	150.251.600.171	Ken Yanu Weningtyas
24	150.251.606.821	Moch Rizki Nugroho
25	150.251.602.100	Mufti Wahyu Anaka
26	150.251.602.298	Mukhammad Aziz Arrofiq
27	150.251.600.449	Natasha Dwiki Yuni Astutik
28	150.251.604.530	Novaldo Tirta Damara Putra
29	150.251.602.818	Nur Faridatus Sholichah
30	150.251.601.783	Nyaras Andika
31	150.251.605.682	Resti Arini Fauziyah
32	150.251.601.696	Rian Yogo Wibowo
33	150.251.602.287	Rifka Abdillah
34	150.251.602.452	Rima Kartikasari
35	150.251.601.335	Roikhatul Jannah
36	150.251.608.076	Sariantini Pitang
37	150.251.604.330	Satria Ardiansyah
38	150.251.604.698	Seyla Irfada Amalia
39	150.251.601.214	Tamara Zahra Febriano
40	150.251.601.329	Venna Jala Prasista

Tabel 3.2 Daftar Peserta Mata Kuliah Seni Grafis Program Studi Pendidikan Seni Rupa Off B Jurusan Seni Dan Desain Fs-Um Sebagai Sampel

No	Nim	Nama Mahasiswa
1	150.251.607.117	Ahmad Waliudin Setia Budi
2	150.251.603.877	Ainun Maghfiroh

3	150.251.603.247	Akbar Waludi
4	150.251.600.806	Ananda Nadia Hamid
5	150.251.607.765	Ari Setiawan
6	150.251.600.070	Bitari Lavinda Eranda Aisya
7	150.251.600.071	Bitari Lavindi Eranda Iasya
8	150.251.600.244	Charisma Syacy Damayanti
9	150.251.601.462	Dety Kurnia
10	150.251.606.842	Dinie Ari Puthi
11	150.251.602.148	Dwi Yudi Novitasari
12	150.251.608.100	Dwiky Puguh Pradityo
13	150.251.601.988	Eviyatus Sholikhah
14	150.251.602.154	Fidi Fiorintina Rizkita
15	150.251.603.029	Firstyan Artista Sakti
16	150.251.601.458	Friski Jayantoro
17	150.251.604.867	Githa Eka Ramadhani
18	150.251.601.035	Hanurawan Eko Aryanggi
19	150.251.604.034	Ilma Maulina Ubudiyah
20	150.251.607.432	Isty Juli Dwi Prabawati
21	150.251.606.825	Izam Ismail
22	150.251.604.435	Kamilia Qonita
23	100.251.405.086	Kevin S Sinaga
24	150.251.600.103	Kholifatu Annisa
25	150.251.602.334	Leny Suryani
26	150.251.600.366	Maulidiyah
27	150.251.607.171	Moch. Iqbal Maulana
28	150.251.602.327	Nur Yulia Prajnya Paramita
29	150.251.605.596	Pamela Pratika
30	150.251.604.933	Poniman
31	150.251.602.599	Putri Mandasari
32	150.251.602.479	Rina Ageng Margiati
33	150.251.600.582	Ririn Andriani
34	130.251.613.104	Rizki Yulianto
35	150.251.602.072	Rizqia Ucik Arfina Putri
36	150.251.601.084	Ryan Aditya Galih Nugraha
37	150.251.607.658	Setyo Probo Hari Prasongko
38	150.251.603.605	Siena Danarief Muhammeda
39	130.251.602.196	Tidar Maulana Wirahadi
40	150.251.602.363	Wilujeng Dyah Putri Anggraeni

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Program Studi Pendidikan Seni Rupa Jurusan Seni dan Desain Fakultas Sastra Universitas Negeri Malang pada semester

Ema lis Rofingah, 2017

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR SENI GRAFIS BAGI MAHASISWA PENDIDIKAN SENI RUPA DI
UNIVERSITAS NEGERI MALANG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ganjil atau semester 3 bulan September 2016 hingga bulan Mei 2017. Adapun dalam mempertimbangkan pemilihan waktu penelitian pada bulan September 2016 yaitu disesuaikan pada mata kuliah yang disajikan dalam semester ganjil di Program Studi Pendidikan Seni Rupa. Pada bulan September 2016 hingga Desember 2016 penulis melakukan penelitian di lapangan untuk mengambil data pada pembelajaran kelas seni grafis dan beberapa draft atau dahi pengembangan produk sudah mulai terselesaikan sedangkan untuk memulai mengembangkan produk lanjutan, uji validasi, dan uji produk buku ajar seni grafis dimuali pada bulan Januari hingga Mei 2017. Karena mata kuliah seni grafis tidak tersajikan pada semester genap atau semester 4 maka penulis dalam menguji cobakan produk buku ajar seni grafis dilakukan atas kesepakatan dengan dosen pengampu mata kuliah untuk meminta jam tambahan diluar mata kuliah yang sedang diampu pada subjek penelitian yang masih tetap sama.

Dalam pemilihan tempat penelitian pengembangan buku ajar adalah di Program Studi Pendidikan Seni Rupa Jurusan Seni dan Desain Fakultas Sastra Universitas Negeri Malang berdasarkan analisis kebutuhan yang diperlukan pada mata kuliah seni grafis yang memerlukan pengembangan buku ajar terkait dengan kompetensi mahasiswa yang akan dicapai serta berdasarkan fenomena disekitar lingkungan pendidikan seni dalam mata kuliah seni grafis yang telah dipaparkan dalam rumusan masalah. Menurut Sugiyono (2015, hlm. 407) menyatakan bahwa metode penelitian pengembangan atau *Research and Development* digunakan untuk menghasilkan produk tertentu. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan. Kebutuhan bahan ajar berupa buku di lingkungan Program Studi Pendidikan Seni Rupa Jurusan Seni dan Desain Fakultas Sastra Universitas Negeri Malang pada mata kuliah seni grafis memang sangat dibutuhkan.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian pengembangan terdiri dari banyak macam, selain menunjukkan instrumen penelitian secara umum yang mencakup seluruh materi yang akan di ambil dalam penelitian. Instrumen untuk survey

pembelajaran seni grafis yang berkaitan dengan pemahaman mahasiswa, instrumen uji validasi untuk ahli materi dan ahli media serta instrumen untuk mengevaluasi kelayakan buku ajar seni grafis baik secara materi dan dalam penggunaannya di dalam proses pembelajaran, dan instrumen evaluasi untuk mengukur hasil pemahaman mahasiswa setelah diberikan post test. Instrumen yang dimaksudkan terlampir pada lampiran.

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2010, hlm. 203). Untuk mengukur variabel yang diteliti, barulah dalam penelitian ini dipaparkan prosedur pengembangan instrumen pengumpul data atau pemilihan alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan jenis instrumen penelitian berupa kuesioner atau angket. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 199) kuesioner adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Dipandang dari jawabannya, penelitian ini menggunakan kuesioner langsung, yaitu responden menjawab tentang dirinya, sedangkan jika dipandang dari cara menjawab maka kuesioner ini tergolong dalam kuesioner tertutup, yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih (Arikunto, 2010: 195). Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk *check list* yaitu sebuah daftar dimana responden tinggal membubuhkan tanda *check* (√) pada kolom yang sesuai.

Di dalam sebuah instrumen penelitian terdapat beberapa variabel yang dijadikan alat untuk acuan indikator. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 61) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Masing-masing instrumen memiliki variabel yang dijadikan sebagai bahan indikator. Pada umumnya variabel yang digunakan pada masing-masing jenis instrumen mengacu pada variabel utama penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya. Jadi semua

instrumen yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada variabel utama. Adapun variabel utamanya adalah:

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator
Bahan Ajar (Buku Ajar) cetak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Struktur pengembangan buku ajar yang disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa 2. Materi yang disajikan dalam bahan ajar mencakup 50% konsep dan 50% praktik 3. Buku ajar yang dikembangkan dapat digunakan oleh mahasiswa
Seni Grafis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materi yang disajikan dalam seni grafis dasar meliputi semua metode seni grafis, mencakup konsep dan praktik 2. Uji pengayaan pada setiap metode seni grafis
Mahasiswa Seni Grafis Semester 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelayakan konten buku ajar seni grafis dasar untuk mahasiswa 2. Kompetensi dan keefektifitasan pembelajaran seni grafis baik secara konseptual dan praktik bagi mahasiswa dalam materi seni grafis dasar 3. Problematika dalam proses pembelajaran seni grafis 4. Evaluasi kegiatan belajar

3.4.1 Angket atau Kuesioner

Menurut Idrus (2009, hlm. 100) angket merupakan daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain dengan maksud agar yang diberi angket tersebut bersedia memberikan respon sesuai dengan permintaan. Kuesioner bisa juga diartikan sebagai sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang dia ketahui. Teknis pelaksanaan pengisian angket atau kuesioner ini dilakukan oleh penulis kepada mahasiswa pendidikan seni rupa dengan cara pendampingan ketika mengisi angket tersebut. Penulis juga bertindak sebagai pembaca pertanyaan sesuai dengan

yang sudah tertulis pada angket, sehingga responden atau mahasiswa tinggal menjawab dari pertanyaan-pertanyaan yang telah dibacakan oleh penulis. Kedua, yakni responden mengisi angket sendiri tanpa dibacakan oleh penulis. Pembagian angket ataupun pembacaan angket dan jawaban dari mahasiswa bertujuan untuk memperoleh jawaban yang telah ditetapkan dalam berbagai instrumen penelitian yang telah dibuat oleh penulis. Pada angket tersedia kolom keterangan untuk dijadikan sebagai bahan temuan penelitian sehingga semakin akurat jika dibahas lebih mendalam.

Untuk memberikan data pada penelitian ini, responden atau mahasiswa diminta untuk memilih salah satu jawaban yang sudah ditentukan dengan cara membubuhkan tanda cek (√) karena instrumen penelitian akan digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrumen harus mempunyai skala. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 133) skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan dapat menghasilkan data kuantitatif. Dalam penelitian ini menggunakan skala *likert*, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2013, hlm. 134). Jawaban setiap item dalam penelitian ini menggunakan skala *likert* yang mempunyai empat gradasi nilai yang sangat variatif. Pada penelitian ini menggunakan lebih dari skala, karena mengukur indikator yang berbeda, untuk indikator pemahaman skala yang digunakan adalah variansi sangat paham, paham, kurang paham, dan tidak paham. Sedangkan untuk mengukur pelaksanaan uji validasi produk variansinya sangat:baik/layak/menarik/jelas/lengkap/efektif/efisien.

Adapun cara menjawab instrumen dengan memberikan tanda *check list* (√) pada lembar jawaban yang tersedia memiliki pedoman penyekorannya yaitu:

Tabel 3.4 Pedoman Penyekoran

Kriteria	Keterangan
Sangat paham/baik/layak/menarik/jelas/lengkap/efektif/efisien	Bobot 4

Paham/baik/layak/menarik/jelas/lengkap/efektif/efisien	Bobot 3
Kurang paham/baik/layak/menarik/jelas/lengkap/efektif/efisien	Bobot 2
Tidak paham/baik/layak/menarik/jelas/lengkap/efektif/efisien	Bobot 1

Berdasarkan skala tersebut, dibuat kriteria penilaian berdasarkan presentase skor jawaban sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kriteria Presentase Penilaian

Skor	Kriteria	Keterangan
1	76% - 100%	Sangat paham/baik/layak/menarik/jelas/lengkap/efektif/efisien
2	51% - 75%	Paham/baik/layak/menarik/jelas/lengkap/efektif/efisien
3	26% - 50%	Kurang paham/baik/layak/menarik/jelas/lengkap/efektif/efisien
4	0% - 25%	Tidak paham/baik/layak/menarik/jelas/lengkap/efektif/efisien

Catatan:- jumlah presentase diperoleh dari rumus $F=f / n$

Tabel 3.6 Kriteria Presentase Kecenderungan

Kriteria	Keterangan
51% - 100%	Cenderung Sangat paham/baik/layak/menarik/jelas/lengkap/efektif/efisien
0% - 50%	Cenderung tidak paham/baik/layak/menarik/jelas/lengkap/efektif/efisien

Untuk deskriptor pemahaman penulis menggunakan taksonomi bloom. Pemahaman dalam ranah kognitif dimulai dari C1 dan C2. C1 dalam ranah pengetahuan sedangkan C2 dalam ranah pemahaman. Adapun ranah pengetahuan atau C1 terdapat indikator menyebutkan, menjelaskan dan mengidentifikasi. Sedangkan ranah C2 dalam pemahaman terdapat indikator mengkategorikan, membandingkan dan menerangkan. Adapun indikator kelayakan disesuaikan dengan sumber dari Dirjendikti 2010 tentang panduan bahan ajar cetak.

Tabel 3.7 Indikator Kelayakan Buku Ajar Seni Grafis Komponen Materi

Indikator Komponen Materi Seni Grafis	Indikator Kelayakan
a. Materi yang disajikan lengkap	Materi yang disajikan minimal mendukung pencapaian seluruh Kompetensi Dasar. Terdapatnya materi atau

	uraian konsep, prinsip, teknik, prosedur berkarya, contoh, ilustrasi, rangkuman, referensi bacaan, dan latihan soal.
b. Materi yang disajikan jelas	Materi atau uraian konsep, prinsip, prosedur berkarya, contoh, ilustrasi, rangkuman, referensi bacaan, dan latihan soal tersusun secara berurutan serta menggunakan EYD yang baik dan benar.
c. Konsep buku mudah dipahami	Buku terdiri dari bagian awal, bagian inti dan bagian akhir secara runtut.
d. Bahasa yang digunakan jelas	Memenuhi kaidah EYD. Menggunakan bahasa Indonesia baku, semi formal, komunikatif, dan dialogis, kalimat sederhana, dan tidak terlalu panjang.
e. Kejelasan petunjuk belajar	Terdapatnya petunjuk penggunaan bahan ajar yang disusun secara rinci baik penyusunannya serta penggunaan bahasanya
f. Kerelevanan materi sebagai bahan ajar	Materi bahan ajar seni grafis disesuaikan dengan kegiatan belajar mengajar di kelas. Sesuai dengan teori pendidikan atau pembelajaran seni grafis dan perkembangan peserta didik.
g. Materi yang dipaparkan menarik	Materi yang disajikan variatif dan interaktif, pengguna bahasa dialogis, dan adanya ilustrasi serta perwajahan buku yang mendukung serta dapat menjelaskan isi dari materi seni grafis.
h. Memuat evaluasi sebagai ruang belajar	Terdapatnya evaluasi berupa latihan soal untuk setiap bab. Evaluasi dalam bentuk esai, ditempatkan pada akhir materi, berjumlah minimal 3 soal pertanyaan.
i. Pertanyaan soal mudah dipahami	Bahasa yang digunakan dalam memaparkan pertanyaan komunikatif dan tidak menimbulkan persepsi ganda
j. Ketersediaan referensi buku	Terdapatnya daftar referensi buku bacaan dalam setiap bab.
k. Rangkuman materi jelas	Rangkuman materi menggunakan bahasa Indonesia baku, semi formal, komunikatif, dan dialogis, kalimat sederhana, dan tidak terlalu panjang. Rangkuman materi yang disajikan minimal mendukung pencapaian dalam setiap sub.bab materi yang disajikan.

Tabel 3.8 Indikator Kelayakan Buku Ajar Seni Grafis Komponen Kegrafikaan

Indikator Komponen Kegrafikaan Seni Grafis	Indikator Kelayakan
a. Pemilihan jenis <i>font</i> menarik	Ukuran uruf judul buku lebih dominan dibandingkan (nama pengarang dan penerbit), ukuran buku kontras dengan warna latar belakang, proporsional.
b. Pemilihan ukuran <i>font</i> sesuai	Kesesuaian dengan ukuran buku. Buku ukuran B5 <i>font</i> yang digunakan 12 dengan spasi 1,5.
c. Fakta gambar yang diungkapkan sesuai dengan kondisi lapangan	Gambar yang disajikan diambil dari kegiatan proses belajar mengajar di kelas seni grafis.
d. Desain sampul menarik	Tampilan buku, tata letak unsur pada muka dan belakang buku seimbang. Ukuran huruf, bentuk dan warna serasi dan harmonis.
e. Kelengkapan penyajian (Bagian awal, inti, dan penutup)	Terdapatnya bagian awal buku (sampul, kata pengantar, daftar isi, dan pendahuluan), bagian inti buku (uraian bab, ringkasan bab, ilustrasi, latihan dan evaluasi), bagian akhir buku (daftar pustaka, glosarium, riwayat penulis).
f. Warna yang digunakan menarik	Warna disesuaikan dengan nuansa tertentu yang sesuai dengan materi isi buku.
g. Pemilihan <i>background</i> isi menarik	Tekstur disesuaikan dengan fungsi keterbacaan supaya nyaman dibaca oleh para pengguna buku ajar seni grafis.

Tabel 3.9 Indikator kelayakan buku ajar seni grafis komponen Penilaian Seni Grafis

Indikator Komponen Penilaian Seni Grafis	Indikator Kelayakan
a. Buku dapat diterapkan pada pembelajaran seni grafis	Bentuk buku sudah mengikuti standar ISO, ukuran B5, kesesuaian materi dengan kompetensi dasar, kelengkapan buku (bagian awal, inti dan akhir) sudah tersusun dengan rapi.
b. Kesesuaian materi	Materi yang disajikan didasarkan pada indikator

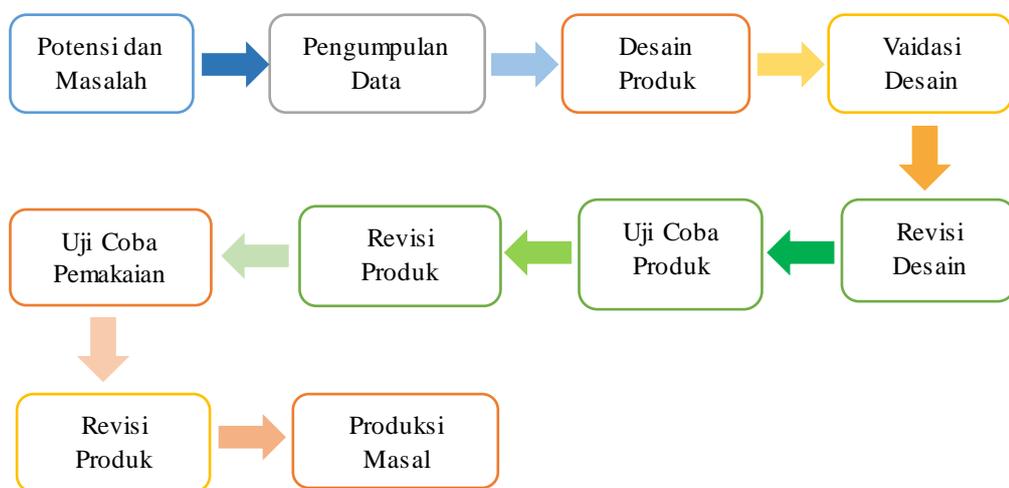
dengan indikator pembelajaran	kompetensi dasar yang telah ditetapkan oleh satuan kurikulum jurusan seni dan desain UM.
c. Buku dapat menunjang kelancaran proses pembelajaran seni grafis	Proses pembelajaran berjalan secara tenang dan terkondisikan dengan adanya bukuajar seni grafis. Terdapatnya cara penggunaan bahan ajar, prosedur berkarya, referensi bahan bacaan, serta evaluasi dapat mendukung kelancaran proses pembelajaran.
d. Adanya evaluasi/ latihan soal dapat membantu memahami materi	Pada setiap bab yang dibahas terdapat evaluasi guna mengukur sejauh mana mahasiswa memahami materi yang disajikan. Pemahaman ini mencakup afek kognitif yaitu menyebutkan, menjelaskan, endeskripsikan, dan menguraikan.
e. Adanya saran referensi buku dapat memperluas wawasan/ pengetahuan seni grafis	Saran referensi yang tersedia telah termasuk dalam buku dan jurnal yang bereputasi internasional
f. Buku ajar seni grafis ini efektif untuk menunjang proses pembelajaran seni grafis	Materi yang disajikan dalam buku ajar disusun secara baik dan runtut, bahasa yang disajikan komunikatif, hasil evaluasi penggunaan buku ajar seni grafis baik, keluwessan dalam pendekatan pembelajaran.
g. Buku ajar seni grafis ini efisien untuk menunjang proses pembelajaran	Melalui serangkaian uji coba dan penilaian buku ajar seni grafis dapat dikatakan efisien

3.5 Model Pengembangan

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model pengembangan *Research and Development* Borg dan Gall. Langkah-langkah pengembangan model Borg dan Gall dalam Sugiyono (2009, hlm. 9) adalah sebagai berikut: (1) penelitian dan pengumpulan data (*research and information collecting*), (2) perencanaan (*planning*), (3) pengembangan draf produk (*develop preliminary form of product*), (4) uji coba lapangan awal (*preliminary field testing*), (5) merevisi hasil uji coba (*main product revision*), (6) uji coba lapangan (*main field testing*), (7) penyempurnaan produk hasil uji lapangan (*operational product revision*), (8) uji pelaksanaan lapangan (*operational*

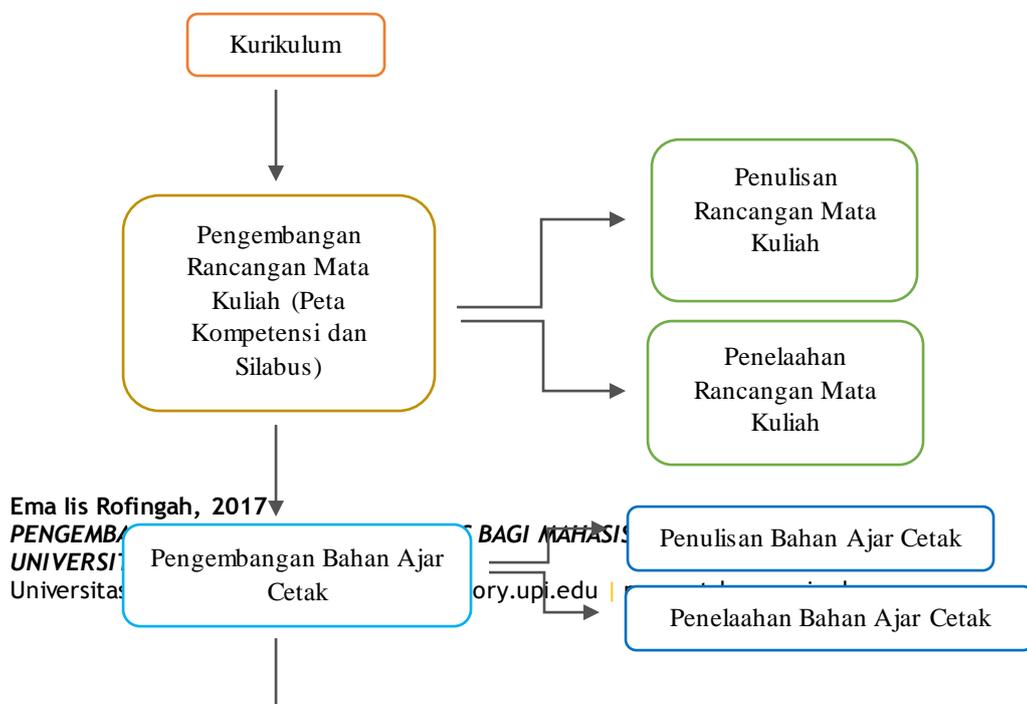
field testing), (9) penyempurnaan produk hasil (*final product revision*), dan (10) diseminasi dan implementasi (*dissemination and implementation*).

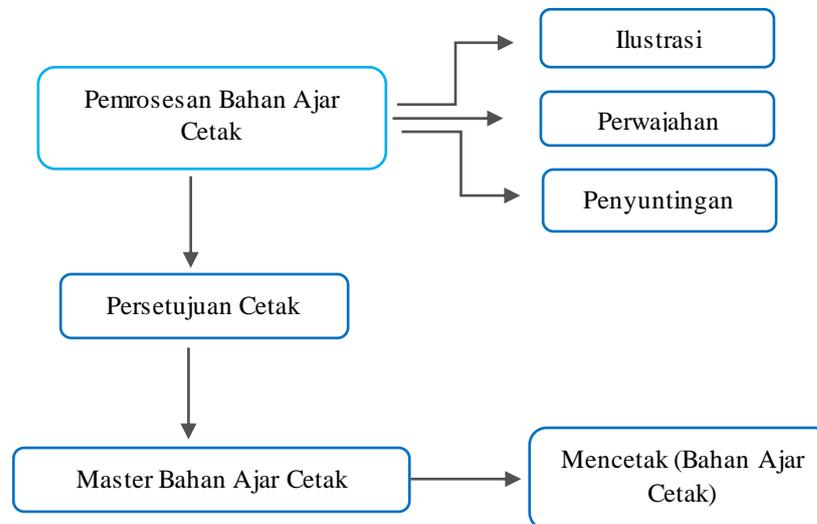
Sedangkan Sugiyono (2015, hlm. 408), memiliki langkah-langkah penelitian *Research and Development* yang terdiri dari sepuluh langkah yaitu: (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain, (6) uji coba produk, (7) revisi produk, (8) uji coba pemakaian, (9) revisi produk, dan (10) produksi masal. Langkah-langkah tersebut dapat digambarkan dalam bagan prosedur pengembangan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Langkah-langkah Pengembangan *Research and Development*
Sumber (Sugiyono, 2015, hlm. 409)

Adapun langkah-langkah pengembangan bahan ajar cetak dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut





Gambar 3.2 Langkah-langkah Pengembangan *Bahan Ajar Cetak*
 Sumber (Dirjendikti, 2010, hlm. 5)

3.6 Pengumpulan Data

Untuk menjawab permasalahan penelitian yang dikemukakan pada bab sebelumnya maka peneliti menggunakan teknik dalam mengambil data penelitian. Adapun teknik yang digunakan adalah berupa alat dan cara. Untuk teori pengumpulan datanya menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif atau metode campuran Creswell (2003). Teori dalam penelitian campuran dapat diterapkan secara deduktif (seperti dengan pengujian atau verifikasi teori kuantitatif) atau secara induktif (seperti dengan pemunculan teori atau pola kualitatif) (Creswell, 2009, hlm. 99). Menurut Creswell (2009, hlm. 102) juga memperbolehkan menggunakan perspektif teoritis untuk mengkonfigurasi kembali bahasa dan percakapan partisipan, lalu dikemukakan pentingnya pemberdayaan dalam penelitian. Adapun penjelasannya untuk pengumpulan data yang digunakan penulis adalah sebagai berikut:

3.6.1 Sumber Data

Dalam memperoleh sumber data penelitian, penulis menggunakan dua sumber data yaitu :

3.6.1.1 Sumber Data Primer

Yaitu data yang bersumber dari penutur pertama. Adapun sumber data primer dalam penelitian ini adalah mahasiswa seni grafis kelas A maupun kelas B dan dosen mata kuliah seni grafis. Bentuk data primer ini adalah catatan hasil survey, data hasil proses pembelajaran seni grafis beserta evaluasinya, dan data-data pendukung lainnya mengenai objek dan subjek penelitian.

1. Wawancara

Peneliti melakukan wawancara terhadap dosen yang mengajar seni grafis dengan tujuan untuk mendapatkan data tambahan berkenaan dengan proses pembelajaran seni grafis dan berbagai macam kegiatan yang diselenggarakan selama satu semester. Bentuk wawancaranya adalah wawancara tidak langsung dan tidak terstruktur.

2. Observasi

Observasi dilakukan oleh peneliti ketika akan melakukan survey partisipan, adaun partisipannya adalah mahasiswa kelas seni grafis. Observasi dilakukan untuk melihat situasi dan kondisi baik situasi dan kondisi yang terjadi ketika proses pembelajaran praktik dan non praktik.

3. Survey Partisipan

Survey partisipan merupakan survey yang ditujukan pada mahasiswa seni grafis. Survey partisipan dilakukan oleh penulis dengan cara menyebarkan angket. Survey awal yang dilakukan oleh penulis berkenaan dengan pemahaman mahasiswa mengenai konsep seni grafis baik secara konsep maupun praktik. Dari hasil survey ini dihasilkan data berupa pembenaran hypothesis penelitian. Dari penguatan hasil data penelitian ini kemudian peneliti melakukan tindak lanjut penelitian berupa studi literatur dan melanjutkannya menjadi sebuah pengembangan produk yang diharapkan.

3.6.1.2 Sumber Data Sekunder

Yaitu data yang bersumber dari kajian literatur. Data ini berfungsi dalam mendukung data primer. Bentuk data berupa: artikel, jurnal, buku, foto, dan dokumen penunjang lainnya.

1. Dokumen

Dokumen yang dimaksud dalam sumber data sekunder penelitian ini adalah berupa studi literatur, dokumen pembelajaran berupa rencana perkuliahan semester, bahan ajar yang dijadikan pijakan dalam pengembangan produk baru, kurikulum, hasil karya mahasiswa seni grafis dasar. Untuk kajian teorinya penulis melakukan beberapa kajian mengenai seni grafis yang diambil dari beberapa artikel dan jurnal baik jurnal nasional ataupun jurnal internasional. Selain dari jurnal penulis melakukan tinjauan terhadap buku-buku seni grafis, adapun buku-buku seni grafis yang di kaji lebih banyak intensitasnya dari buku terbitan luar negeri dibandingkan dari Indonesia.

3.6.2 Teknik Pengumpulan Data

3.6.2.1 Jenis Data

a. Data Kuantitatif

Data kuantitatif dalam penelitian pengembangan ini berupa angket yang diberikan pada mahasiswa pada tahap survey, kemudian angket yang diberikan saat uji validasi desain dan uji coba produk. Kemudian dari angket tersebut di deskripsikan sehingga memberikan penjelasan yang mewakili hasil dari penelitian.

b. Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara tidak terstruktur dengan dosen seni grafis, serta analisis dokumen.

3.6.2.2 Prosedur Pengembangan

Penjelasan mengenai prosedur pengembangan sebagai bagian dari teknik pengumpul data akan dijabarkan dalam langkah-langkah pengembangan bahan ajar sebagai berikut:

1. Menentukan Potensi dan Masalah

Potensi adalah segala sesuatu yang bila didayagunakan akan memiliki nilai tambah. Dalam menentukan potensi dan masalah di lapangan, maka peneliti melakukan observasi dan *survey*. Potensi pertama dilihat dari sisi objek yang dimiliki oleh seni grafis dalam perkembangan seni di Indonesia adalah mungkin dilakukan mengingat bahwa seni grafis merupakan cabang seni rupa yang keberadaannya mulai diterapkan dalam kurikulum sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Dimungkinkan berbagai macam konsep akan terus dikembangkan seiring dengan perubahan zaman. Potensi kedua dilihat dari sisi subjek yaitu manusia yang melakukan kegiatan seni grafis. Dalam hal ini adalah mahasiswa seni rupa yang nantinya akan menjadi lulusan dari pendidikan seni maka dengan adanya pengembangan buku ajar seni grafis maka akan bermanfaat dalam kegiatan belajar mengajar ditempat sekolah yang nantinya akan mereka tempati, bila tidak menjadi seorang pendidik maka kegunaannya akan memberikan wawasan keilmuan bagi seniman lulusan pendidikan seni rupa.

Sedangkan masalah yang melatar belakangi penelitian pengembangan ini adalah dari kegiatan belajar mengajar seni grafis mahasiswa yang dapat menciptakan hasil seni grafis dengan kreatif akan tetapi menurut peneliti setelah mengadakan *survey*. Mahasiswa tidak sepenuhnya memahami bagaimana konsep dan teknik berkarya. Karena tidak adanya bahan teks tertulis yang dijadikan acuan sebagai bahan untuk mengingat proses dan kajian seni

grafis, selain modul dari dosen. Hanya beberapa mahasiswa yang mengambil mata kuliah seni grafis lanjutan yang akan memahami bagaimana kajian dan praktik berseni grafis. Karena memang untuk mahasiswa yang memilih kajian seni grafis lanjut akan mengalami proses pengulangan ilmu pengetahuan seni grafis sehingga mampu memahami secara konsep ataupun praktik. Dari beberapa potensi dan masalah inilah timbul suatu kebutuhan sehingga penulis melakukan penelitian pengembangan bahan ajar untuk seni grafis dasar.

2. Mengumpulkan Informasi atau Pengumpulan Data

Setelah adanya potensi dan masalah maka kegiatan selanjutnya adalah mengumpulkan data berupa informasi-informasi yang berkenaan dengan tujuan penelitian guna dapat digunakan sebagai bahan untuk merencanakan produk bahan ajar yang akan dikembangkan. Pengumpulan data informasi dilakukan dengan cara melakukan observasi, *survey*, wawancara tidak terstruktur, analisis dokumen, dan kajian literatur.

3. Desain Produk

Desain produk identik dengan bagaimana bentuk produk yang akan dihasilkan. Dalam penelitian pengembangan atau *Research and Development* produk yang dihasilkan beraneka ragam sesuai dengan kebutuhan masing-masing bidang yang di kaji. Dalam penelitian ini peneliti akan membuat bahan ajar berupa buku teks. Adapun pengembangan bahan ajar berupa buku teks ini didasarkan oleh bahan ajar yang sudah ada sebelumnya.

4. Validasi Desain

Validasi desain merupakan penilaian terhadap keefektifan rancangan produk yang baru dibandingkan dengan produk yang lama. Penilaian yang dilakukan dalam tahap

validasi desain merupakan penilaian berdasarkan kemampuan pemikiran secara rasional, bukan berdasarkan fakta lapangan.

Validasi desain dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang telah dirancang. Validasi desain dalam penelitian pengembangan bahan ajar seni grafis ini akan dilakukan oleh dosen ahli yang mengajar dibidang seni grafis. Adapun validasi desain adalah validasi yang digunakan untuk memvalidasi materi dan media buku ajar seni grafis. Validasi materi dilakukan oleh dosen yang dimaksudkan dalam kategori dosen ahli adalah dosen yang mengampu matakuliah seni grafis. Matakuliah seni grafis diampu oleh Sardjono, M. Sn dan validasi media ajar yang berupa buku ajar divalidasi oleh dosen yang bersangkutan, untuk menambah masukan desain media dan materi peneliti menggunakan dosen dari perguruan tinggi lain yaitu Universitas Pendidikan Indonesia. Hal ini dilakukan untuk memberi masukan dalam penyempurnaan produk buku ajar baik secara materi ataupun tampilannya. Dosen yang memberikan validasi adalah Dr. Dadang Sulaeman, M. Sn

Setiap ahli dihadirkan untuk memberikan penilaian terhadap rancangan produk pengembangan bahan ajar berupa buku teks seni grafis. Para ahli diminta untuk memberikan penilaian berupa kelemahan serta keunggulan dari rancangan produk bahan ajar yang telah dibuat, adapun kekurangannya guna diperbaiki sehingga menjadi lebih baik. Keunggulan dari rancangan produk bahan ajar akan terus diperbaiki untuk mendapatkan hasil yang optimal.

5. Revisi Desain

Revisi desain dilakukan setelah adanya hasil penilaian dari para ahli di tahap validasi desain. Setelah mengetahui hasil penilaian berupa kelemahan atau kekurangan dalam

rancangan produk bahan ajar seni grafis dasar, maka peneliti melakukan perbaikan-perbaikan sesuai yang disarankan oleh para ahli.

6. Uji Coba Produk

Setelah adanya revisi desain maka produk yang dihasilkan berupa bahan ajar telah siap untuk di uji cobakan. Pengujian produk bahan ajar ini dilakukan dalam uji coba kelompok kecil. Peneliti melakukan uji coba produk ini pada mahasiswa seni grafis angkatan 2013 sebagai uji awal. Dengan pertimbangan bahwa sasaran utama dari produk bahan ajar ini adalah mahasiswa pendidikan seni rupa yang sudah mengambil mata kuliah seni grafis untuk dapat memberikan kritik dan saran perbaikan. Proses dalam uji coba produk buku ajar seni grafis adalah mengujikan produk buku ajar seni grafis dalam pembelajaran seni grafis.

7. Revisi Produk

Hasil dari uji coba produk kelompok kecil maka produk yang dihasilkan kembali diperbaiki. Pengujian produk pada sampel terbatas tersebut akan menunjukkan bahwa hasil produk pengembangan bahan ajar yang baru ternyata lebih baik dari bahan ajar yang lama. Didapati perbedaan sangat signifikan, sehingga bahan ajar yang baru dapat diberlakukan atau dipergunakan di kelompok yang lebih besar.

8. Uji Coba Pemakaian

Uji coba pemakaian dapat dilakukan dalam kelompok yang lebih luas. Adanya uji coba pemakaian ini merupakan langkah guna meminimalisir kembali kesalahan atau kekurangan dalam produk buku ajar. Buku ajar baru yang sudah di uji coba pemakaiannya tetap harus dinilai kekurangan atau hambatannya yang muncul guna perbaikan lebih lanjut.

9. Revisi Produk

Revisi produk dilakukan apabila dalam pemakaian di kelompok yang lebih luas terdapat kekurangan dan kelemahannya. Sehingga kembali didapatkan penyempurnaan produk buku ajar seni grafis. Jika dalam tahapan uji coba pemakaian sudah tidak terdapat kekurangan, maka peneliti tidak melanjutkan tahap revisi produk. Hasil terakhir dari pengembangan produk buku ajar seni grafis telah di nyatakan selesai, dalam artian siap untuk digunakan dalam proses pembelajaran seni grafis.

10. Produksi Masal

Bila produk bahan ajar seni grafis yang baru dinyatakan efektif untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar karena telah melalui beberapa tahap pengujian kelayakan produk, maka buku bahan ajar seni grafis ini dapat di terapkan di dalam kelompok yang lebih luas. Sasarannya adalah perguruan tinggi yang menyelenggarakan program pendidikan seni ataupun sekolah menengah pertama dan atas yang diklasifikasikan dalam pengguna umum sehingga dapat pula digunakan olehnya.

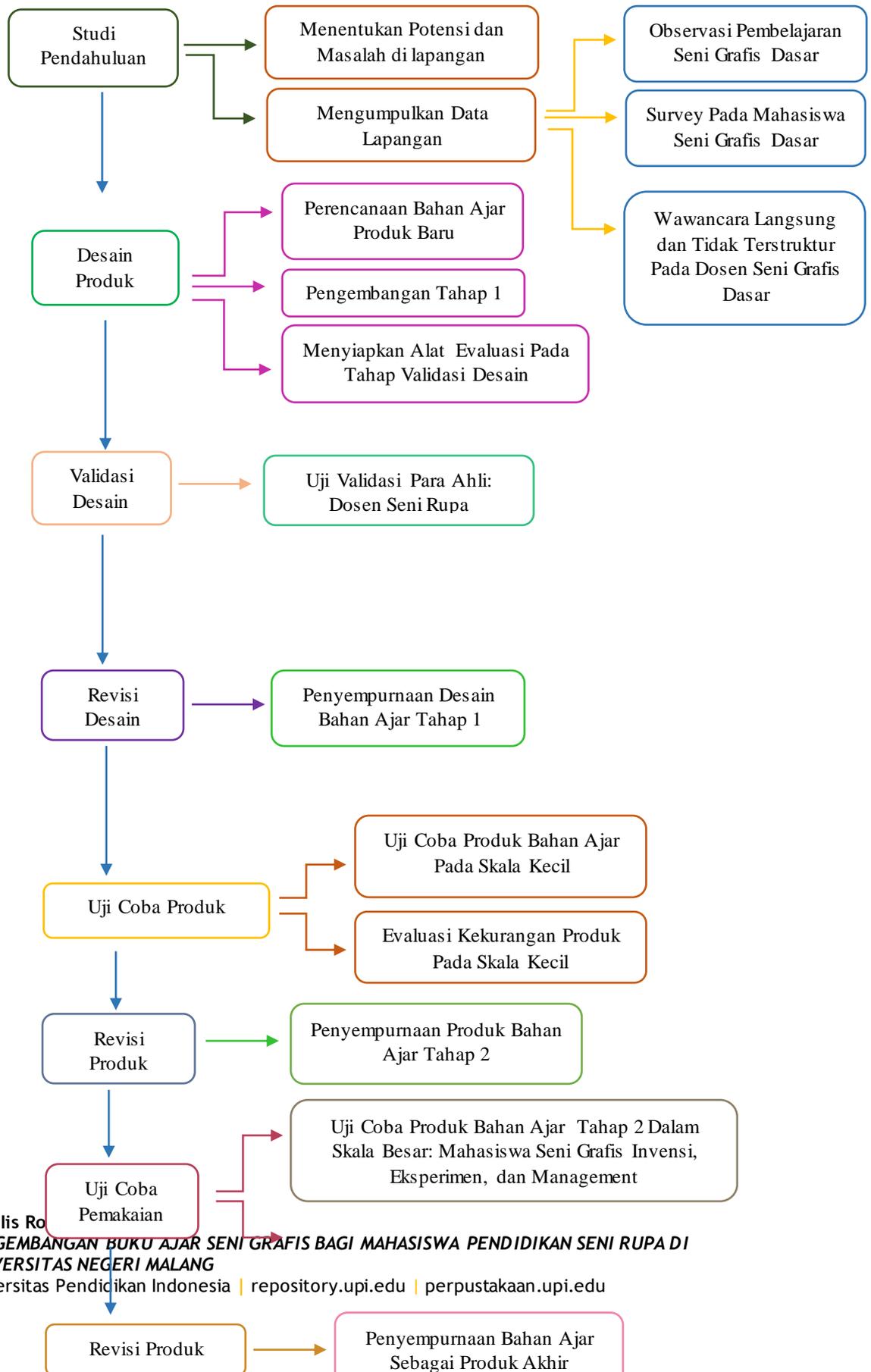
3.7 Uji Coba Produk

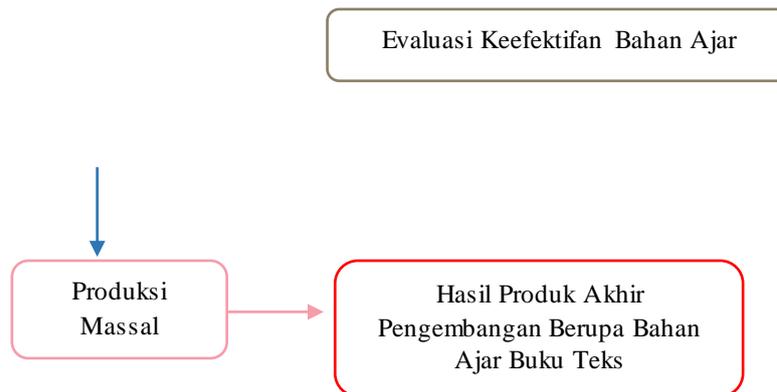
Kegiatan uji coba produk menurut Sugiyono (2015, hlm. 414) merupakan simulasi produk tahap satu yang diujikan pada kelompok terbatas. Pengujian cobaan produk pada tahap uji coba produk dapat dilakukan dengan cara uji coba produk baru dibandingkan dengan produk yang lama. Kemudian merincikan beberapa kekurangan dan kelemahan, hingga pada tahap produk akhir.

3.7.1 Desain Uji Coba

Pada penelitian pengembangan membutuhkan langkah-langkah dalam pengujian cobaan produk, maka peneliti membuat rangkaian uji coba terhadap produk pengembangan bahan ajar. Hal ini dilakukan guna untuk menguji validitas produk, apakah produk baru benar-

benar dapat bermanfaat bagi peningkatan kualitas pembelajaran atau tidak. Adapun desain uji coba dapat dilihat dibawah ini:





Gambar 3.3 Desain Uji Coba

3.7.2 Subyek Coba

a. Para Ahli

Para ahli dalam penelitian ini digunakan sebagai subyek coba, artinya sekelompok orang yang digunakan dalam validasi desain. Peneliti memiliki beberapa kriteria sekelompok orang yang akan dijadikan sebagai subyek coba para ahli. Adapun kriteria para ahli adalah: Para ahli berasal dari tenaga pendidik akademisi seni rupa, dan berkompeten dalam bidang seni grafis.

b. Kelompok Kecil

Kelompok kecil dalam penelitian ini adalah mahasiswa seni grafis angkatan 2013. Adapun pertimbangan yang dilakukan untuk memilih mahasiswa seni grafis adalah: Bahwa mahasiswa seni grafis merupakan mahasiswa yang sudah memenuhi kriteria mata kuliah lanjutan seni grafis.

3.8 Analisis Data Penelitian

1. Jenis Data

a. Data Kuantitatif

Dalam penelitian kuantitatif, metode analisa data yang digunakan sudah jelas, yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal. Karena datanya kuantitatif, maka metode analisis data menggunakan metode statistik yang sudah tersedia (Sugiyono, 2013:

333). Teknik analisis data yang digunakan metode statistik yang sudah tersedia.

1. Pemberian Skor

Pemberian skor jawaban yang diberikan oleh mahasiswa pada pedoman angket didasarkan pada pilihan pendapat yaitu paham/ baik/ layak/ menarik/ jelas/ lengkap/ efektif/ efisien. Adapun cara pemberian skor adalah sebagai berikut:

Tabel 3.10 Pemberian Skor

Opsi/ Jawaban	Skor
Sangat paham/baik/layak/menarik/jelas/lengkap/efektif/efisien	4
Paham/baik/layak/menarik/jelas/lengkap/efektif/efisien	3
Kurang paham/baik/layak/menarik/jelas/lengkap/efektif/efisien	2
Tidak paham/baik/layak/menarik/jelas/lengkap/efektif/efisien	1

2. Menentukan Rentang Skor

Sebelum menentukan panjang kelas interval terlebih dahulu dicari rentang skor yang ada. Menurut (Sudjana, 2000: 47) rentang skor sama dengan data terbesar dikurangi data terkecil.

3. Menentukan Panjang Kelas Interval

Setelah rentang skor diketahui maka langkah berikutnya adalah, menentukan:

$$\text{panjang kelas interval} = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{banyaknya interval}}$$

4. Menentukan Banyaknya Presentase

Data yang telah diperoleh dari berbagai instrumen lembar pertanyaan yang di *checklist*, dan sudah ditentukan panjang intervalnya maka total nilai pada tiap butir indikator dalam instrumen dimasukkan ke dalam kelas interval sehingga didapatkan frekuensi untuk setiap kategorinya. Hasil frekuensi dari olahan data tersebut akan diolah dengan rumus persentase.

Winarsunu (2002, hlm. 22) menjelaskan bahwa presentase dilakukan dengan membandingkan gejala atau suatu kategori dengan jumlah totalnya dengan menggunakan angka dasarnya 100. Adapun rumus presentase yang digunakan adalah:

$$P = \frac{F}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase Distribusi Frekuensi.

F : Frekuensi (Jumlah Responden yang Menjawab).

n : Jumlah Responden.

b. Data Kualitatif

Untuk menganalisis data kualitatif berupa wawancara tidak terstruktur dan wawancara langsung maka penulis mendeskripsikan dalam beberapa point untuk dijadikan pembahasan tambahan dalam penelitian ini.

2. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data kuantitatif dilakukan dengan cara memberikan rentangan skor pada masing-masing instrumen. Setelah diberi rentangan skor, menurut Sudjana (2000, hlm. 47) rentang skor sama dengan data terbesar dikurangi data terkecil. Setelah diketahui rentang skor, maka akan dapat ditentukan panjang kelas interval. Setelah diketahui rentang skor maka langkah berikutnya adalah, menentukan panjang kelas interval. Banyaknya persentase digunakan untuk menguji dan mengetahui tentang penerapan metode relief print dalam pembelajaran seni grafis, pemahaman, kelayakan, dan beberapa evaluasi yang berakitan dengan pembelajaran seni grafis.

3.9 Jadwal Kegiatan Penelitian

Adapun jadwal kegiatan penelitian yang akan dilaksanakan dijabarkan dalam tabel berikut:

Tabel 3.11 Jadwal Kegiatan Penelitian

No.	Jenis Kegiatan	Bulan
------------	-----------------------	--------------

		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ag
1	Penyusunan Proposal	✓							
2	Seminar Proposal		✓						
3	Penyusunan Instrumen dan Bahan Ajar	✓							
4	Mengurus Perizinan Penelitian	✓							
5	Pelaksanaan Penelitian Lanjutan		✓						
6	Pengumpulan Data Lanjutan		✓						
7	Pengolahan Data			✓	✓				
8	Sidang Tahap 1 dan 2							✓	✓