

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Alasan Pemilihan dengan Pendekatan Kualitatif

Penelitian tentang peranan widyaiswara dalam implementasi kurikulum Diklat SPAMA menggunakan pendekatan kualitatif. Hal ini dilakukan untuk menemukan dan memberikan makna mengenai peranan widyaiswara. Permasalahan penelitian ini menuntut untuk menggunakan metode penelitian kualitatif, karena sifat dan karakteristik penelitian ini bertujuan mendapatkan kondisi obyektif yang mendalam tentang arti dan makna peran widyaiswara dalam implementasi kurikulum Diklat SPAMA

Penelitian ini mencoba mengungkap dan memahami kenyataan-kenyataan yang ada di lapangan sebagaimana adanya. Pendekatan kualitatif dipandang tepat untuk kajian penelitian ini, karena "tekanan penelitian kualitatif ada pada proses bukan pada hasil". (Nana Sujana dan R. Ibrahim, 1989: 189). Selanjutnya Moleong (1996:4) mengemukakan bahwa penelitian kualitatif pada tata alamiah atau konteks dari suatu keutuhan dapat memahami permasalahan penelitian secara mendalam.

Dalam kaitan ini Bogdan dan Taylor (1975:4) merumuskan metode kualitatif kepada penelitian yang menghasilkan data diskriptif. Dengan demikian penelitian kualitatif tidak berupaya membuktikan suatu hipotesis yang dirumuskan, melainkan untuk memahami dan menganalisis fenomena

yang kompleks dalam kaitannya dengan aspek lain yang ditelitinya. Data yang dianalisis pada umumnya merupakan informasi yang kaya makna. Ada kemungkinan data dalam bentuk angka-angka tetapi data demikian itu diinterpretasikan secara kualitatif. Dengan harapan akan nampak nilai-nilai yang terkandung di dalamnya dan mempunyai arti secara utuh berkaitan dengan fokus penelitian.

Proses analisis dilakukan sejak awal dimaksudkan untuk memberikan kesempatan pada peneliti dalam memberikan umpan balik antara memikirkan tentang data yang ada dan menyusun strategi guna mengumpulkan data berikutnya yang seringkali kualitasnya lebih baik.

B. Penetapan Lokasi Penelitian

Pemilihan lokasi penelitian di Pusdiklat Pegawai Depdikbud Sawangan, untuk pelaksanaan studi ini didasarkan atas beberapa pertimbangan tertentu. Pertimbangan pertama dari hasil studi pendahuluan menunjukkan indikasi adanya permasalahan yang urgen untuk diketahui dan dikaji pada setting penelitian yakni bagaimana persepsi dan pemahaman widyaiswara terhadap hakekat diklat dan perekayasa kurikulum, bagaimana kemampuan widyaiswara merealisasikan kurikulum dan faktor apa saja yang dapat mempengaruhi implementasi kurikulum.

Pertimbangan kedua adalah kelangkaan studi mengenai peranan widyaiswara dalam implementasi kurikulum. Sampai saat ini belum pernah pihak Pusdiklat melakukan penelitian mengenai permasalahan tersebut. Padahal informasi hasil penelitian ini sangat dibutuhkan untuk berbagai kebijakan implementasi kurikulum pada masa yang datang.

Pertimbangan ketiga yang tak kalah pentingnya adalah kesiapan pihak Pusdiklat untuk diadakan penelitian serta mengharapkan hasil penelitian ini untuk dijadikan dasar pertimbangan bagi kebijakan Pusdiklat Pegawai Depdikbud, khususnya mengenai implementasi kurikulum diklat dimaksud.

Pada hakekatnya penentuan subyek penelitian dilakukan dengan mempertimbangkan tujuan penelitian untuk menelusuri dan memberikan makna terhadap data temuan. Penelitian ini menggunakan responden Widyaiswara, Kepala Pusdiklat dan pejabat yang berwenang lainnya sesuai dengan substansi fokus penelitian ini.

Pendekatan kualitatif menuntut pengumpulan data pada setting yang alami, konsep kerja ini menghendaki bahwa kehadiran peneliti di setting penelitian *tidak akan* merubah situasi atau perilaku orang yang diteliti. Dengan demikian berbagai fenomena yang berlangsung dan berbagai peristiwa yang menjadi obyek pengamatan terjadi secara *alamiah*. Seiring dengan itu daya kemenarikan dan keinginan tahu peneliti yang cukup tinggi terhadap implementasi kurikulum menjadi dorongan yang sangat kuat, terlebih lagi mengingat hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti

menunjukkan indikasi adanya permasalahan implementasi kurikulum Diklat SPAMA yang sangat urgen untuk diteliti di Pusdiklat tersebut.

C. Penentuan Subyek Penelitian.

Jenis data yang dikumpulkan adalah informasi dalam bentuk lisan dan tulisan, semua data yang berbentuk lisan merupakan data primer, karena diperoleh sendiri secara langsung oleh peneliti dari sumber aslinya sedangkan data yang berbentuk informasi tertulis merupakan data sekunder dalam penelitian ini.

Data primer yang dikumpulkan meliputi persepsi, pemahaman widyaiswara serta deskripsi lainnya yang berkaitan dengan fokus penelitian. Sedangkan data sekunder mencakup data jumlah widyaiswara dan kualifikasinya serta berkas kertas kerja widyaiswara. Berdasarkan jenis data yang dikumpulkan tersebut, maka sumber data dalam penelitian ini mencakup orang, benda, dan peristiwa. Orang merupakan sumber data yang berstatus sebagai responden dan informan tentang permasalahan yang menjadi fokus penelitian. Benda sebagai bukti fisik yang dapat terlihat sehubungan dengan fokus penelitian ini. Peristiwa sebagai informasi menunjukkan keadaan atau kondisi yang sedang berlangsung dan berhubungan dengan implementasi kurikulum.

Penetapan subyek penelitian dilakukan dengan cara bertahap atau berproses (Moleong, 1996). Cara penentuan subyek penelitian dengan cara

demikian disebut juga *Snowball Sampling*, dengan resiko terjadinya jumlah penelitian yang makin lama makin banyak. Akhirnya jumlah subyek penelitian ini berjumlah 5 orang, dihentikan pada saat tercapai kejenuhan data. Teknik penentuan subyek ini memberikan peluang tidak melakukan pematokan jumlah partisipan secara ketat pada tahap perencanaan penelitian.

D. Teknik Pengumpulan Data.

Kegiatan pengumpulan data yang dilakukan peneliti di Pusdiklat terdiri atas 2 tahapan pokok yakni pertama, ketika peneliti melakukan studi pendahuluan (pra penelitian) untuk keperluan penyusunan desain penelitian pada tanggal 9 April s.d 15 Mei 1998, serta orientasi awal dilakukan peneliti selama 1 bulan tepatnya pada tanggal 18 Mei s.d 19 Juni 1998. Sedangkan tahap kedua, pengumpulan data untuk kajian penelitian sesungguhnya yang relatif memakan waktu cukup lama yakni selama \pm 4 bulan, yakni pada tanggal 24 Juli s.d 25 Oktober 1998. Seiring dengan waktu berjalan pada tahap pengumpulan data ini, Peneliti memperoleh kesepakatan dengan Kabag Tata Usaha untuk memperpanjang waktu pengamatan diklat sampai 15 Nopember 1998. Hal ini dilakukan peneliti dengan pertimbangan untuk meningkatkan kepercayaan hasil penelitian.

Berdasarkan karakteristik penelitian kualitatif yakni peneliti sebagai instrument utama. Keuntungannya ia dapat bersifat fleksibel dan adaptif,

serta dapat menggunakan keseluruhan alat indera yang dimilikinya untuk memahami sesuatu (Lincoln dan Guba, 1985:43).

Penelitian kualitatif ini mempergunakan beberapa teknik pengumpulan data yaitu teknik observasi, wawancara dan studi dokumentasi. Dalam pengumpulan data peneliti berpegang pada fokus, kerangka konseptual, pertanyaan penelitian dan pemilihan responden, sesuai dengan rambu-rambu yang dikemukakan oleh Huberman & Miles (1994) dan Lincoln & Guba (1985). Peneliti sebagai instrument akan melakukan observasi, wawancara, mengkaji dokumen-dokumen dan catatan-catatan yang ada di lapangan. Peneliti mengumpulkan data dipandu oleh tiga pertanyaan pokok (1) Apa yang ingin ditemukan ? (2) Siapa yang kompeten memberikan informasi berkenaan dengan hal itu ? (3) Mengapa hal itu harus ditemukan ? Ketiga pertanyaan ini digunakan sebagai landasan atau pegangan peneliti dalam menelusuri dan mengkaji fenomena yang ada.

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri. Hal ini disebabkan oleh sifat penelitian yang cukup luas, menyangkut aspek-aspek pekerjaan dan konteks dimana pekerjaan tersebut dilaksanakan. Peneliti sebagai alat pengumpul data lebih fleksibel, dapat menangkap peristiwa-peristiwa yang penting dan muncul secara tak terduga (*emergent*) selama proses pengumpulan data.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti seperti diuraikan pada bagian berikut ini;

1. Observasi

Patton (1987:161) membatasi observasi sebagai "Systematic viewing, coupled with consideration of the seen phenomena". Aktifitas pengamatan yang sistematis, teknik observasi dapat memberikan manfaat besar untuk menangkap dan memahami realitas kongkrit yang sebenarnya terjadi.

Dalam praktek penelitian terdapat banyak jenis observasi, diantaranya yang dikemukakan Bogdan dan Taylor (1975: 57-58) jenis observasi dibedakan menjadi observasi non-interaktif (tidak partisipasi atau pengamatan tidak terlibat) dan observasi interaktif (partisipasi atau pengamatan terlibat). Pelaksanaan observasi dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik observasi partisipasi sedang yang ditandai dengan intensitas peran peneliti, sekali-kali melibatkan diri dalam aktivitas widyaiswara baik yang meliputi perencanaan, pelaksanaan maupun penilaian hasil pembelajaran. Pertimbangan pokok yang dipegang oleh peneliti pada saat melakukan observasi adalah mengikuti kegiatan namun tidak mengganggu pelaksanaan kegiatan secara alamiah (natural).

Observasi dilakukan dengan mengacu kepada pedoman pengamatan yang telah disusun oleh Peneliti, namun sifatnya tidak mengikat. Berpegang pada ketentuan pengamatan bermaksud menemukan ciri-ciri dan unsur-unsur dalam situasi yang sangat relevan dengan permasalahan atau isu mengenai peran widyaiswara dalam implementasi kurikulum. Peneliti juga mengadakan

pengamatan dengan prinsip ketelitian dan terinci secara berkesinambungan terhadap faktor-faktor yang menonjol dan situasi yang rumit.

Pelaksanaan pengamatan terlibat dilakukan peneliti, ketika peneliti menjadi bagian aktivitas kerja tim widyaiswara seperti praktek kerja lapangan, seminar, dan sebagainya. Sedangkan pengamatan tak terlibat digunakan untuk mengamati berbagai peristiwa / aktivitas yang terus menerus berlangsung sepanjang proses pelaksanaan pendidikan dan pelatihan pada setting penelitian. Diawali kepercayaan terhadap widyaiswara, peneliti kadang-kadang melakukan pengamatan dari samping dinding ruang kelas perkuliahan. Adanya celah kaca memungkinkan peneliti untuk mengamati proses pembelajaran yang terjadi di kelas tersebut. Teknik ini digunakan untuk menghindari kejenuhan yang terjadi antar peneliti dan widyaiswara yang diamati. Kegiatan ini dilakukan dengan persetujuan Kasatgas diklat yang juga berperan mengamati proses kegiatan diklat.

Dalam penelitian ini observasi ditekankan pada berbagai kegiatan yang berkaitan dengan proses diklat dan kondisi lingkungan diklat serta sarana dan prasarana yang mendukung pelaksanaan diklat. Peneliti berada di ruang widyaiswara dan berbaur diantaranya untuk mengamati aktivitas yang dilakukan widyaiswara, baik sebelum maupun sesudah mengajar.

2. Wawancara

Penelitian ini juga menggunakan metode wawancara tidak berstruktur, dimana kedudukan peneliti tidak terikat pada pedoman wawancara secara

ketat. Pelaksanaan wawancara dilakukan dimana saja, kapan saja, namun yang terpenting siapa yang diwawancarai dan kaitanya dengan ruang lingkup penelitian. Patton (1980) menyebutkan *indept interview* karena dilakukan dalam hubungan yang penuh keakraban antara peneliti dan partisipan. Penelusuran data dengan wawancara lebih menekankan pada isu penelitian yang berkaitan dengan posisi dan peran subyek yang akan diwawancarai. Untuk memudahkan ingatan terhadap informasi, peneliti menggunakan catatan lapangan, namun kadang-kadang peneliti juga menggunakan tape recorder pada saat wawancara. Hal ini dimaksudkan untuk mengingat dan memahami hasil wawancara yang telah dilakukan.

Kegiatan wawancara dilakukan pada saat-saat bermain tenis, karena sebagian besar widyaiswara menyukai olahraga tenis dan secara kebetulan peneliti juga sangat menyukai olahraga tersebut. Ruang kerja widyaiswara merupakan tempat lain yang biasa dilakukannya wawancara. Kadangkala di jalan menuju ruangan satu ke lainnya terjadi pula proses wawancara, baik hal itu direncanakan peneliti maupun tidak. Namun tetap pada prinsipnya bahwa peneliti berusaha untuk tidak mengganggu aktivitas yang dilakukan widyaiswara.

Penelitian kualitatif ini memiliki karakteristik mengutamakan perspektif emic, artinya mementingkan pandangan responden, yakni bagaimana ia memandang dan menafsirkan dunia dari segi pendiriannya (Nasution,

1996:71). Oleh karena itu pandangan widyaiswara, ketua satgas Diklat, dan pihak yang berwenang mendapat perhatian yang mendalam.

3. Studi Dokumentasi

Pengumpulan data selain menggunakan observasi dan wawancara, juga melalui metode dokumentasi. Adapun dokumentasi yang ditelusuri dan dikaji oleh peneliti berkenaan dengan dokumen kurikulum, berkas kegiatan perencanaan dan penilaian pengajaran yang dilaksanakan widyaiswara, dan data lain yang berhubungan dengan fokus penelitian. Dokumen yang didapat difotocopi atau dicatat oleh peneliti tentang berbagai hal yang dianggap penting.

E. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Untuk menentukan keabsahan (*trustworthiness*) data diperlukan teknik pemeriksaannya. Penelitian ini mengikuti empat kriteria yang dikemukakan Guba dan Lincoln (1985), serta Moleong (1996) serta saran-saran yang dikemukakan Pembimbing peneliti dengan mengemukakan empat kriteria yang digunakan yaitu derajat kepercayaan (*credibility*), keteralihan (*tranferability*), kebergantungan (*dependability*), dan kepastian (*confirmability*).

Berdasarkan keempat kriteria tersebut, teknik pemeriksaan keabsahan data yang dilakukan oleh Peneliti yakni sebagai berikut: (1) *Perpanjangan keikutsertaan*, dengan cara peneliti mengikuti kegiatan pembelajaran yang

dilakukan oleh widyaiswara, serta mengikuti tindak lanjut dari kegiatan pengajaran tersebut. Waktu yang relatif lama diperpanjang selama ± 17 hari diharapkan akan mengurangi distorsi yang dimiliki oleh peneliti maupun responden.

(2) *Ketekunan pengamatan*, peneliti melakukan ini dengan cara memegang prinsip pengamatan pada penelitian kualitatif yang tidak akan mengganggu proses yang sedang berlangsung. Peneliti selanjutnya mencatat kenyataan/kejadian di lapangan yang ditemui secara tentatif, kemudian dilakukan penelaahan secara rinci. Ketekunan pengamatan ini diharapkan agar terungkap apa yang sesungguhnya terjadi pada konteks penelitian tersebut.

(3) *Tringulasi*, konsepsi dari teknik pemeriksaan ini dengan membandingkan terhadap data temuan dengan memanfaatkan penggunaan sumber, metode, penyidik dan teori (Moleong 1996,178). Berdasarkan teknik ini, Peneliti mencoba untuk mencermati dan memahami data hasil pengamatan dengan data hasil wawancara dengan para widyaiswara. Serta membandingkan data yang diperoleh tersebut dengan isi suatu dokumen yang berkaitan terhadap hal tersebut. Cara lain yang digunakan peneliti yakni membandingkan informasi yang diterima dari responden ketika berdekatan dengan rekan kerjanya dengan informasi yang diterima saat berlangsungnya kegiatan informal, yakni saat-saat bermain tenis ataupun sedang berjalan dari

suatu tempat menuju tempat lainnya. Dalam mengecek keakurasian data, Peneliti juga berkonsultasi dengan pembimbing baik secara lisan maupun tulisan mengenai temuan-temuan penelitian dan penyusunan laporan secara berkesinambungan.

(4) *Audit trail*, konsepsi teknik ini adalah pengecekan keabsahan temuan penelitian, beserta prosedur penelitian yang telah diperiksa keabsahannya dengan mengkonfirmasi kepada sumber data. Setelah proses ini dilaksanakan, peneliti membicarakan apa saja kekurangan serta bagaimana cara mengatasinya sebagai bahan pertimbangan alternatif pemecahan masalah yang mungkin dapat diajukan. Koordinator satgas diklat ikut membantu peneliti di dalam pengecekan temuan penelitian ini.

F. Tahapan Pokok Penelitian

Pada prinsipnya kegiatan penelitian dikelompokkan kepada tiga tahapan yakni tahap persiapan, tahap pelaksanaan studi lapangan, dan tahap analisis data (Nasution, 1996).

1. Persiapan Penelitian

Kegiatan penelitian pada tahap persiapan meliputi penyusunan disain penelitian, mengurus perizinan, menjajaki lapangan, menyiapkan perlengkapan penelitian. Berdasarkan studi peninjauan ke lapangan, penelusuran literatur, dan diskusi dengan teman seperkuliahan diperoleh pemetaan masalah. Kegiatan ini dilaksanakan berkaitan pula dengan

perkuliahan seminar pengembangan kurikulum. Tugas perkuliahan yang diberikan dosen telah diarahkan ke rencana penelitian yang sesuai sehingga bermanfaat untuk kegiatan selanjutnya.

Seminar disain penelitian terlaksana pada tanggal 12 Maret 1998, kegiatan dilanjutkan dengan konsultasi perbaikan disain penelitian kepada Dosen pembimbing I dan II. Setelah mengikuti arahan secara berkelanjutan dari tim pembimbing, dan koreksi perbaikan disain, maka tibalah pengesahan disain penelitian tertanggal 8 Juni 1998.

Persiapan penelitian lainnya, yakni mengurus perizinan untuk kegiatan penelitian. Prosedur pengurusan izin penelitian ditempuh oleh peneliti untuk digunakan ke Pusdiklat Pegawai Depdikbud, Sawangan. Proses izin penelitian relatif tidak memakan waktu lama, peneliti telah mendapat surat izin penelitian untuk melakukan studi lapangan. Di samping itu peneliti juga melakukan berbagai perlengkapan penelitian seperti buku catatan lapangan, alat-alat tulis, berkas-berkas yang berhubungan dengan kegiatan penelitian yang hendak dilaksanakan.

2. Pelaksanaan Studi Lapangan

Berdasarkan surat izin yang dibuat oleh PPS IKIP Bandung peneliti menghubungi *gate keeper* untuk mendapatkan izin masuk setting guna mengumpulkan data. Rencana kegiatan pengumpulan data ini disambut baik oleh Kapusdiklat Pegawai Depdikbud dan staf Pusdiklat. Mengacu isi

disposisi surat yang tertera, peneliti menghubungi pejabat-pejabat terkait di lingkungan Pusdiklat untuk mendapatkan arahan teknis dan data yang dipandang perlu diketahui.

Kegiatan pengumpulan data lapangan, peneliti berpegang pada prinsip keakraban sehingga memudahkan peneliti untuk menelusuri data yang ada. Terdapat beberapa orang yang bertugas di Pusdiklat, sebelumnya telah dikenal peneliti sangat membantu kegiatan pengumpulan data. Melalui orang yang telah dikenal tersebut peneliti menjalin hubungan dengan yang lainnya menjadi lebih mudah, dan akrab. Kegiatan pengumpulan data ini membutuhkan waktu \pm 4 bulan yakni 1 Juli s.d. 28 Oktober 1998.

Seperti yang telah dikemukakan terdahulu penelitian kualitatif ini menggunakan teknik wawancara, observasi dan dokumentasi. Penggunaan teknik pengumpulan data tersebut merupakan kebutuhan yang didasarkan pada jenis data yang dikumpulkan yaitu data lisan dan tulisan. Berpegang pada panduan pengumpulan data yang tidak kaku peneliti melakukan berbagai penyesuaian terhadap situasi dan kondisi di lapangan.

Jenis wawancara yang digunakan adalah wawancara tidak berstruktur. Dalam kaitan ini peneliti tidak terikat oleh pedoman wawancara secara ketat. Wawancara dilakukan dimana saja, kapan saja dan dengan siapa saja yang menjadi subyek penelitian. Patton (1987) menyebutnya *indepth interview* karena dilakukan dalam hubungan penuh keakraban antara peneliti dan

partisipan. Data yang diperoleh dengan metode wawancara ditulis dalam catatan lapangan. Pencatatan data dilakukan seringkali setelah wawancara berlangsung, dan dilakukan secara terus menerus.

Pelaksanaan observasi dalam kegiatan pengumpulan data ini dilakukan dengan pengamatan terlibat dan pengamatan tidak terlibat. Berpegang pada prinsip bahwa peneliti tidak akan mengganggu aktivitas yang dilakukan widyaiswara maka pelaksanaan pengamatan dikonsultasikan dulu oleh widyaiswara maupun Satgas diklat. Kedua teknik pengamatan tersebut menjadi salah satu sumber dalam menelusuri data kinerja widyaiswara dalam implementasi kurikulum.

Sedangkan metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan berbagai dokumen, antara lain; dokumen kurikulum, berkas satpel (jika ada), lembar evaluasi dan sebagainya yang berhubungan dengan fokus penelitian. Dokumen yang didapat difotocopy dan kadang-kadang hanya dicatat oleh peneliti tentang berbagai hal yang dianggap penting.

Kegiatan ini dilakukan peneliti dibantu oleh seorang staf dokumentasi pada Bidang Evaluasi dan Pelaporan, serta bantuan yang sangat besar dari Kasubag Penyiapan Rencana pada Bagian Tata Usaha Pusdiklat Pegawai Depdikbud. Untuk lebih memperdalam studi dokumentasi ini, peneliti pun berkunjung ke Lembaga Administrasi Negara untuk mendapatkan dokumen berupa ketentuan/peraturan dan informasi lainnya yang berkaitan erat dengan fokus penelitian.

3. Analisis Data dan Interpretasi

Pada tahap analisis data, peneliti melakukan member check, dan penulisan draft laporan penelitian. Pelaksanaan member check peneliti merasa sangat dibantu oleh pembimbing I dan II yang berkompeten memberikan arahan terhadap temuan penelitian. Model analisis data yang digunakan oleh peneliti adalah dengan analisis data mengalir (*flow analysis models*) sebagaimana yang dijelaskan oleh Miles dan Huberman (1994). Pada prinsipnya analisis dilakukan secara terus menerus sepanjang kegiatan penelitian. Dalam hal ini analisis data yang dilakukan meliputi perencanaan, pengorganisasian, dan penafsiran data.

Analisis data dilakukan melalui berbagai tahapan pengolahan data. Adapun langkah utama pelaksanaannya yakni penyuntingan, pengkodean, mentabulasi, interpretasi, dan kesimpulan. Dilakukan penyuntingan (*editing*) data untuk melihat kelengkapan data. Langkah berikutnya dilakukan pengkodean untuk mengetahui alokasi penempatan data, kemudian data ditabulasi oleh peneliti agar dapat dilihat hubungan antar aspek. Setelah tersajikan dengan tabulasi data dilanjutkan upaya peneliti untuk menafsirkan data dan pengambilan kesimpulan.

Interpretasi data dilakukan oleh peneliti untuk memberikan makna keseluruhan atau bagian tertentu yang berkaitan dengan kepentingan penelitian. Untuk maksud tersebut pendekatan kualitatif menyajikan datanya

berbentuk deskripsi, baik dengan tulisan, gambar maupun dengan tabel. Penarikan kesimpulan dilakukan semenjak awal. Peneliti berupaya pula melakukan penarikan kesimpulan sementara pada saat proses penelitian masih berlangsung. Kesimpulan sementara ini yang masih bersifat *tentatif* masih diverifikasi berulang-ulang dan bertahap, kegiatan ini ditujukan untuk penyusunan kesimpulan akhir.

