

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif eksploratif. Penelitian deskriptif menurut Faisal (2010:84) adalah penelitian yang menggambarkan atau melukiskan sejumlah variabel berkenaan dengan masalah atau unit yang diteliti, tanpa mempersoalkan hubungan antar variabel. Contoh masalah penelitian yang termasuk penelitian deskriptif yaitu: “Apa Saja Alasan yang Diajukan Orang Tua yang Memilih SMK Sebagai Tempat Sekolah Anaknya? Pada permasalahan tersebut hasil penelitiannya berupa deskripsi mengenai variabel-variabel tertentu, dengan menyajikan frekuensi, angka rata-rata atau kualifikasi lainnya untuk masing-masing kategori dalam suatu variabel. Penelitian ini dibuat dengan mendeskripsikan kurikulum alternatif dengan variabelnya adalah kurikulum mata pelajaran adaptif kimia terintegrasi mata pelajaran produktif pelayaran. Dalam penelitian ini menyajikan frekuensi dan prosentase untuk kategori materi, model pengintegrasian, jenis pengetahuan dan metode pembelajaran mata pelajaran adaptif kimia terintegrasi mata pelajaran produktif Pelayaran.

Metode penelitian eksploratif adalah metode penelitian yang dilaksanakan untuk menemukan pengetahuan dan masalah-masalah yang baru dalam bidang pendidikan, yang belum diketahui sebelumnya dan baru

ditemukan melalui penelitian pendidikan (Arifin,2012:28). Misalnya

Dewi Antika Azizah, 2013

Pola Pengintegrasian Mata Pelajaran Adaptif Kimia Di SMK Pelayaran

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

penelitian tentang suatu metode atau prosedur baru dalam pembelajaran Kimia yang menyenangkan siswa. Dalam penelitian ini, peneliti mengeksplor kurikulum alternatif mata pelajaran adaptif kimia agar sesuai dengan kebutuhan mata pelajaran produktif Pelayaran, dengan melihat keterkaitan antara SKKD mata pelajaran adaptif kimia dan SKKD mata pelajaran produktif Pelayaran. Hasil pengintegrasian SKKD tersebut menghasilkan materi mata pelajaran adaptif kimia yang terintegrasi dengan mata pelajaran produktif Pelayaran. Kemudian materi adaptif kimia yang terintegrasi tersebut dieksplor kembali untuk menentukan model pengintegrasian, jenis pengetahuan dan metode pembelajaran yang tepat digunakan untuk mata pelajaran adaptif kimia terintegrasi mata pelajaran produktif Pelayaran.

Untuk meyakinkan kurikulum alternatif mata pelajaran adaptif kimia ini dapat diterapkan di SMK Pelayaran maka peneliti meminta persetujuan serta pendapat dari guru-guru yang mengajar mata pelajaran adaptif kimia dan produktif Pelayaran di SMK Pelayaran.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah guru SMK Pelayaran Cirebon tahun ajaran 2012/2013 yang mengajar di SMKN 1 Mundu, SMK Delta, SMK Maritim dan SMKN 1 Gebang. Jumlah guru yang dijadikan responden dalam penelitian ini berjumlah 15 orang, jumlah tersebut mewakili guru-guru Adaptif Kimia dan guru-guru produktif Pelayaran di SMK Pelayaran Cirebon. Pemilihan keempat

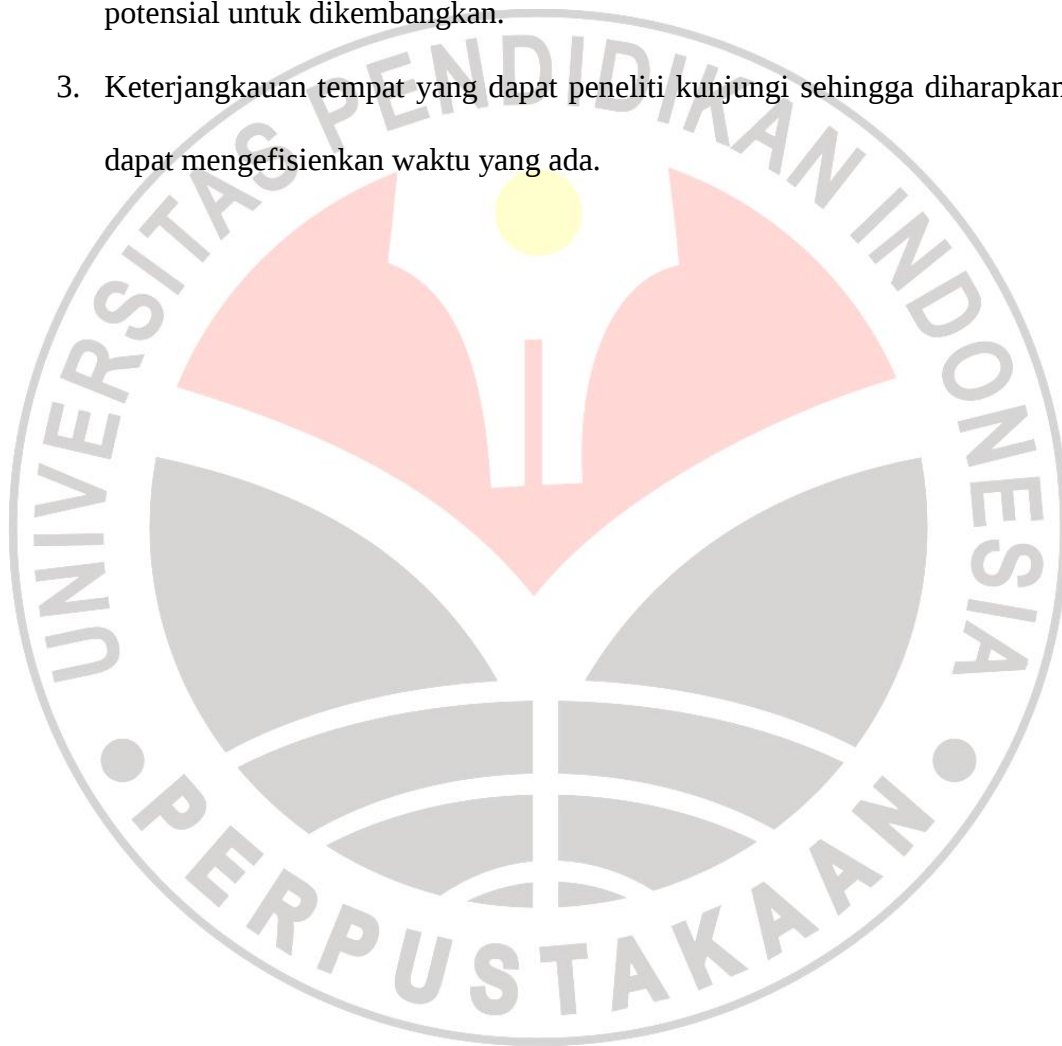
SMK tersebut dalam penelitian memiliki beberapa pertimbangan antara lain:

Dewi Antika Azizah, 2013

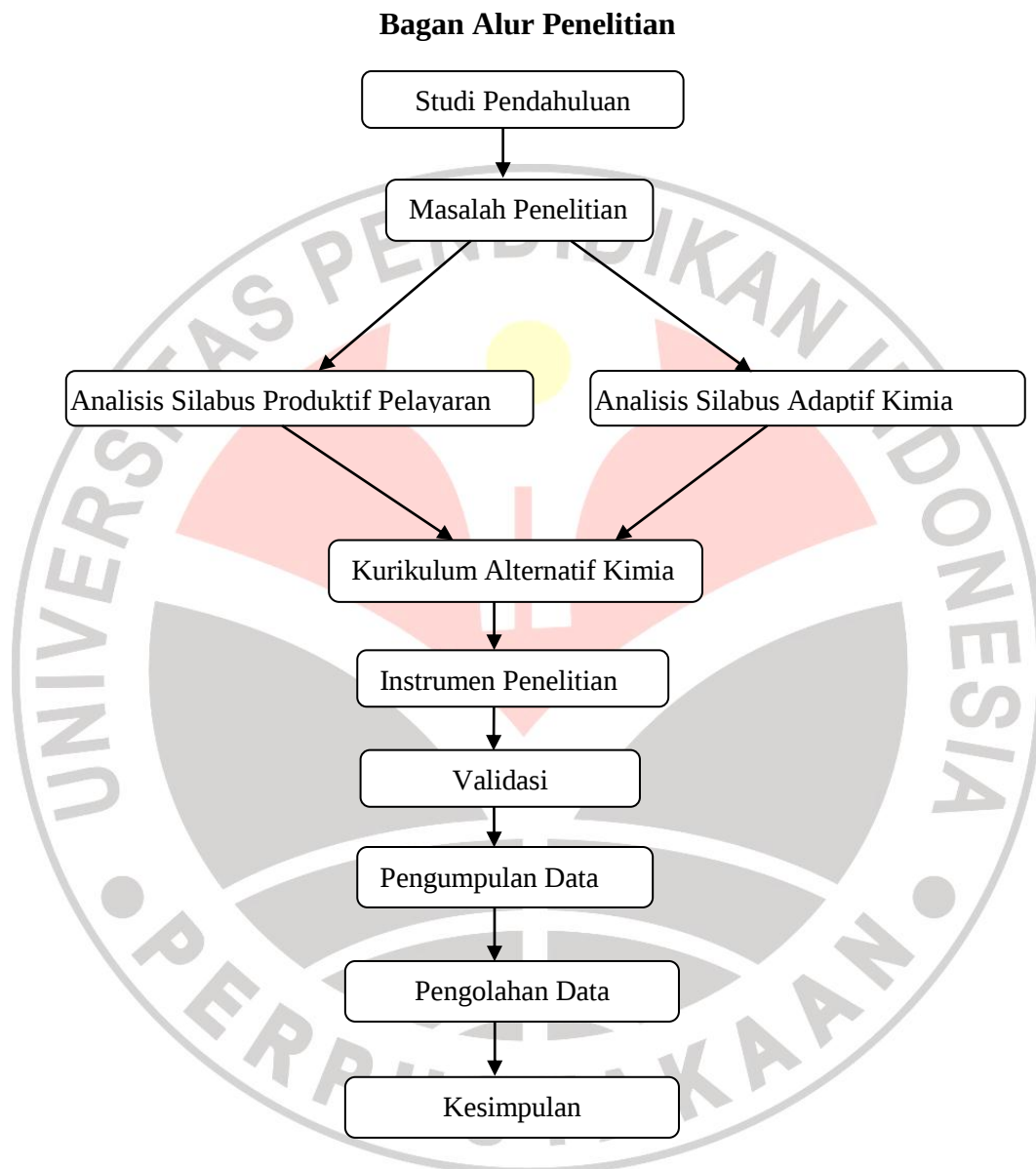
Pola Pengintegrasian Mata Pelajaran Adaptif Kimia Di SMK Pelayaran

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

1. Keempat SMK tersebut merupakan salah satu sekolah pelayaran yang memiliki jurusan Nautika Kapal Penangkap Ikan (NKPI).
2. Keempat SMK tersebut merupakan salah satu sekolah pelayaran yang memiliki fasilitas yang mendukung sehingga memiliki peluang yang potensial untuk dikembangkan.
3. Keterjangkauan tempat yang dapat peneliti kunjungi sehingga diharapkan dapat mengefisienkan waktu yang ada.



C. Alur Penelitian



Dewi Antika Azizah, 2013

Pola Pengintegrasian Mata Pelajaran Adaptif Kimia Di SMK Pelayaran

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

D. Studi Pendahuluan

Peneliti melakukan studi pendahuluan di salah satu SMKN Pelayaran di Cirebon. Dalam studi pendahuluan, peneliti melakukan wawancara kepada kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru dan siswa di sekolah tersebut. Peneliti menggali informasi mengenai kendala yang dihadapi mereka dengan peran mereka tersebut. Peneliti mengkaji mengenai proses pembelajaran di sekolah tersebut baik untuk mata pelajaran adaptif kimia maupun mata pelajaran produktif Pelayaran dengan melakukan wawancara kepada kepala sekolah dan wakil kepala sekolah mengenai kegiatan siswa, fasilitas sekolah, kendala yang ada dan prestasi yang telah diraih sekolah ini. Selain melakukan wawancara dengan kepala sekolah dan wakil kepala sekolah, peneliti juga melakukan wawancara dengan guru dan siswa mengenai pembelajaran yang terjadi selama ini apakah berjalan seperti yang mereka harapkan?

Dari hasil wawancara tersebut penulis mendapatkan informasi bahwa SMK Pelayaran tersebut merupakan SMK Pelayaran yang mengacu kepada dua standar yakni standar pendidikan Depdiknas untuk semua kelompok mata pelajaran dan standar *International Maritime Organization (IMO)* untuk mata pelajaran produktif Pelayaran. Tentunya karena mengacu kepada dua standar yang berbeda akan terdapat perbedaan sistem pembelajaran SMK Pelayaran dengan sistem pembelajaran yang berlangsung di SMK lainnya yang hanya mengacu kepada standar pendidikan nasional. Sehingga dalam kegiatan

pembelajarannya sekolah ini menjalankan sistem ketarunaan dengan sistem pendidikan semi militer. Dalam hal pemilihan guru, untuk guru mata pelajaran normatif dan adaptif dipilih disesuaikan dengan standar guru yang ditetapkan oleh depdiknas yaitu guru-guru berijazah S1 yang mengajar sesuai dengan bidang kompetensinya, seperti sarjana pendidikan Bahasa Indonesia mengajar mata pelajaran bahasa indonesia dan sarjana pendidikan kimia mengajar mata pelajaran kimia. Sedangkan untuk guru mata pelajaran produktif Pelayaran, harus disesuaikan dengan standar yang telah ditetapkan oleh IMO, guru-guru mata pelajaran produktif tersebut selain lulusan sarjana yang mengajar sesuai dengan kompetensinya mereka juga harus menjalani berbagai pendidikan dan latihan minimal mereka harus mempunyai sertifikat STCW dan pengalaman berlayar selama ± 2 tahun.

Kegiatan yang sering diadakan di SMK Pelayaran tersebut lebih banyak mengunggulkan kegiatan ketarunaan dan berbagai kegiatan yang berkaitan dengan mata pelajaran produktif pelayaran dibandingkan dengan kegiatan mata pelajaran adaptif. Pembelajaran yang terjadi di sekolah tersebut adalah pembelajaran yang berdiri sendiri, dimana guru mata pelajaran adaptif dan produktif hanya mengajarkan materi-materi sesuai dengan bidang kompetensi mereka tanpa dikaitkan dengan kelompok mata pelajaran yang lain. Waktu pembelajaran dan fasilitas di sekolah tersebut lebih mendukung pembelajaran mata pelajaran produktif Pelayaran. Informasi tersebut membuat mata pelajaran produktif pelayaran lebih unggul dibandingkan dengan mata pelajaran adaptif sendiri khususnya kimia (Azizah,2011:31-32).

Dewi Antika Azizah, 2013

Pola Pengintegrasian Mata Pelajaran Adaptif Kimia Di SMK Pelayaran

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

E. Masalah Penelitian

Masalah krusial yang didapat dari studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti adalah pembelajaran adaptif kimia yang tidak terintegrasi dengan mata pelajaran produktif Pelayaran. Dengan demikian fungsi mata pelajaran adaptif sebagai mata pelajaran pendukung mata pelajaran produktif agar siswa memiliki dasar pengetahuan yang luas dan kuat untuk beradaptasi dengan perubahan yang terjadi di lingkungan sosial dan lingkungan kerja tidak dapat terwujud.

Akibatnya minat siswa untuk mempelajari mata pelajaran adaptif khususnya kimia menjadi berkurang. Karena menurut pandangan mereka mata pelajaran adaptif kimia adalah mata pelajaran yang sulit untuk dipelajari dan tidak berkaitan dengan mata pelajaran produktif mereka. Padahal banyak sekali konten materi kimia yang berkaitan dengan mata pelajaran produktif Pelayaran mereka. Hal ini didukung pula oleh lamanya waktu pembelajaran, fasilitas serta kegiatan-kegiatan siswa di sekolah yang lebih mengunggulkan mata pelajaran produktif sehingga siswa beranggapan mata pelajaran adaptif kimia tidak penting untuk dipelajari.

Peneliti tidak dapat menyalahkan pembelajaran yang tersebut terjadi dikarenakan kesalahan guru-guru yang tidak dapat melakukan pembelajaran terintegrasi. Karena setelah peneliti mengkaji kurikulum Depdiknas untuk mata

pelajaran adaptif khususnya kimia, peneliti tidak menemukan adanya

Dewi Antika Azizah, 2013

Pola Pengintegrasian Mata Pelajaran Adaptif Kimia Di SMK Pelayaran

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

kurikulum terintegrasi antara materi adaptif kimia dengan materi-materi yang terdapat dalam mata pelajaran produktif Pelayaran. Menurut peneliti guru-guru mata pelajaran adaptif kimia menjalankan tugasnya sebagai guru mata pelajaran tersebut sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh Depdiknas. Dengan demikian masalah yang ditemukan oleh peneliti dalam studi pendahuluan tersebut dapat diperbaiki dengan membenahi kurikulum yang ada.

F. Analisis Silabus Mata Pelajaran Produktif Pelayaran

Berdasarkan masalah penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, peneliti menemukan solusi alternatif untuk menyelesaikan masalah tersebut yakni dengan membenahi kurikulum yang ada. Langkah pertama yang harus dilakukan adalah mengkaji kurikulum mata pelajaran produktif Pelayaran. Dalam penelitian ini penulis memilih mata pelajaran produktif pelayaran untuk jurusan Nautika Kapal Penangkap Ikan (NKPI). Untuk membenahi kurikulum di SMK Pelayaran tersebut maka peneliti mengkaji silabus mata pelajaran produktif pelayaran jurusan NKPI untuk kelas X-XII. Peneliti menganalisis SKKD mata pelajaran produktif Pelayaran jurusan NKPI yang terkait dengan mata pelajaran adaptif kimia.

G. Analisis Silabus Mata Pelajaran Adaptif Kimia

Selain menganalisis silabus mata pelajaran produktif Pelayaran, peneliti menganalisis silabus mata pelajaran adaptif kimia. Peneliti menganalisis

SKKD mata pelajaran adaptif kimia kelas X-XII dengan SKKD mata pelajaran

Dewi Antika Azizah, 2013

Pola Pengintegrasian Mata Pelajaran Adaptif Kimia Di SMK Pelayaran

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

produktif pelayaran kelas X-XII yang telah dianalisis sebelumnya untuk dianalisis keterkaitannya.

H. Kurikulum Alternatif Kimia

Kurikulum alternatif kimia dibuat dengan memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Keluasan cakupan materi dalam SKKD mata pelajaran adaptif kimia, apabila cakupan materi dalam SKKD mata pelajaran adaptif kimia tersebut dipandang terlalu luas untuk mendukung SKKD mata pelajaran produktif Pelayaran maka peneliti menyederhanakannya sehingga lebih efisien.
2. Kebutuhan mata pelajaran produktif Pelayaran, agar sesuai dengan kebutuhan mata pelajaran produktif Pelayaran maka harus dilihat aspek-aspek dalam materi mata pelajaran adaptif kimia yang mendukung mata pelajaran produktif Pelayaran.
3. Struktur materi, struktur materi mata pelajaran adaptif kimia disesuaikan dengan kebutuhan struktur materi mata pelajaran produktif Pelayaran, dalam hal ini materi-materi adaptif kimia diletakkan di awal, pertengahan atau akhir semester tersebut bergantung kepada penetapan materi mata pelajaran produktif pelayaran mana saja yang diletakkan di awal, pertengahan atau akhir semester. Agar materi mata pelajaran adaptif kimia tersebut dapat menjadi landasan teori untuk mempelajari setiap materi dalam mata pelajaran produktif Pelayaran.
4. Alokasi waktu pembelajaran, lamanya waktu pembelajaran kimia akan

berdampak pada banyak sedikitnya materi kimia yang diajarkan, lamanya

Dewi Antika Azizah, 2013

Pola Pengintegrasian Mata Pelajaran Adaptif Kimia Di SMK Pelayaran

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

waktu pembelajaran kimia sebaiknya disesuaikan dengan cakupan materi yang mendukung mata pelajaran produktif, agar dalam pelaksanaannya tidak ada pembelajaran dengan penyampaian materi sedikit dalam waktu yang lama begitu juga sebaliknya.

5. Fasilitas sekolah, fasilitas sekolah menunjukkan ketersediaan sarana dan prasarana yang mendukung pembelajaran. Fasilitas sekolah menentukan metode pembelajaran yang digunakan. Apabila ketersediaan fasilitas sekolah seperti alat-alat dan bahan-bahan untuk praktikum tidak memenuhi jumlahnya, maka dapat digunakan metode demonstrasi dengan demikian tidak menggunakan alat serta bahan yang banyak untuk melakukan metode pembelajaran dengan praktikum seperti pada metode eksperimen.

I. Instrumen Penelitian

Hasil dari kurikulum alternatif yang sudah dibuat sebelumnya, kemudian dibuat instrumen penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Format analisis pengintegrasian SKKD mata pelajaran adaptif kimia dengan SKKD mata pelajaran produktif Pelayaran.
2. Format analisis hasil keterkaitan SKKD mata pelajaran adaptif kimia yang mendukung SKKD mata pelajaran produktif Pelayaran dalam bentuk format analisis materi mata pelajaran adaptif kimia terintegrasi.
3. Format analisis pengintegrasian materi mata pelajaran adaptif kimia dengan

mata pelajaran produktif Pelayaran dengan menggunakan model

Dewi Antika Azizah, 2013

Pola Pengintegrasian Mata Pelajaran Adaptif Kimia Di SMK Pelayaran

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

pengintegrasian menurut fogarty yang terdiri dari 10 model, dari sepuluh model tersebut dipilih dengan menyesuaikan konteks materi dengan ciri khas dari model tersebut.

4. Format analisis materi mata pelajaran adaptif kimia yang terkait dengan mata pelajaran produktif Pelayaran dikelompokkan berdasarkan jenis pengetahuan faktual, konseptual dan prosedural.
5. Format analisis pengintegrasian metode pembelajaran mata pelajaran adaptif kimia yang terintegrasi dengan mata pelajaran produktif Pelayaran.
6. Pedoman Wawancara. Wawancara ini dilakukan dengan pihak-pihak terkait seperti Kepala Sekolah, wakil Kepala Sekolah bagian kurikulum, guru-guru produktif pelayaran jurusan NKPI dan guru-guru adaptif kimia untuk memperoleh penjelasan mengenai proses pembelajaran kimia di SMK Pelayaran.

J. Validasi

Instrumen penelitian no. 1 sampai 4 yang telah dibuat oleh peneliti kemudian divalidasi, dengan meminta persetujuan dan pendapat responden agar dapat diterapkan sebagai kurikulum alternatif. Hasil dari persetujuan dan pendapat responden tersebut dikalkulasikan dalam bentuk prosentase.

K. Pengumpulan Data

Hasil dari instrumen penelitian yang berupa wawancara dan angket

yang telah dianalisis dan disimpulkan secara induktif oleh responden

Dewi Antika Azizah, 2013

Pola Pengintegrasian Mata Pelajaran Adaptif Kimia Di SMK Pelayaran

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

dikumpulkan datanya sesuai dengan sumber, metode dan instrumen pengumpulan data yang telah dijelaskan sebelumnya.

L. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan teknik analisis kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dilakukan dengan mengolah data instrumen hasil jawaban responden yang telah dikumpulkan dan dinyatakan dalam bentuk prosentase. Peneliti menetapkan standar prosentase minimal 60% dari jawaban responden, sehingga dipandang memiliki keterkaitan yang cukup sehingga dapat digunakan sebagai kurikulum alternatif mata pelajaran adaptif kimia yang diterapkan di SMK Pelayaran tempat responden tersebut mengajar. Dari penetapan standar prosentase tersebut, nilai prosentase keempat materi adaptif kimia yang diintegrasikan dengan materi produktif pelayaran dijumlahkan dan dirata-ratakan sehingga didapatkan nilai prosentase keterkaitan rata-rata untuk keempat kategori tersebut. Dalam penelitian ini yang akan dilakukan analisa kuantitatif yaitu pada data prosentase materi, jenis pengetahuan dan metode pembelajaran adaptif kimia terintegrasi. Untuk jenis pengetahuan akan dilakukan analisa kualitatif.

Untuk mengetahui apakah prosentase keterkaitan rata-rata untuk keempat kategori baik itu materi, model pengintegrasian, jenis pengetahuan dan metode pembelajaran tersebut signifikan atau tidak maka dilakukan uji statistik. Langkah pertama yang harus dilakukan untuk menguji statistik

dalam penelitian ini adalah dengan melakukan uji normalitas data prosentase

Dewi Antika Azizah, 2013

Pola Pengintegrasian Mata Pelajaran Adaptif Kimia Di SMK Pelayaran

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

jawaban dari responden tersebut, apakah berdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan uji liliefors.

Setelah dilakukan uji normalitas data dengan uji liliefors kemudian dilakukan uji signifikan, apakah data prosentase tersebut baik untuk kategori materi, jenis pengetahuan dan metode pembelajaran. Uji signifikan ini dilakukan untuk menguji apakah prosentase pada tiga kategori baik itu materi, jenis pengetahuan dan metode pembelajaran mata pelajaran adaptif kimia sudah signifikan atau tidak. Uji signifikan ini dapat dilakukan dengan uji statistik parametrik dan non parametrik. Apabila data berdistribusi normal, maka digunakan uji statistik parametrik *one sample t test*, namun jika data berdistribusi tidak normal maka dilakukan uji statistik non parametrik *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil data kuantitatif tersebut akan disajikan kembali secara deskriptif.

Analisis kualitatif dilakukan dengan mendeskripsikan data hasil uji statistik ketiga kategori baik itu materi, jenis pengetahuan dan metode pembelajaran mata pelajaran adaptif kimia terintegrasi dan data pola pengintegrasian mata pelajaran adaptif kimia terintegrasi.