

PENINGKATAN KEMAMPUAN GURU BIOLOGI DALAM MELAKSANAKAN PEMBELAJARAN SESUAI STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) LABORATORIUM MELALUI BIMBINGAN BERKELANJUTAN DI SMA BINAAN KABUPATEN KENDAL SEMESTER 1 TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Supriyanto

Pengawas SMA, BP2MK Wilayah I, Semarang Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan,
Provinsi Jawa Tengah

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru Biologi dalam melaksanakan pembelajaran sesuai standar operasional prosedur laboratorium setelah diberikan bimbingan berkelanjutan di SMA Binaan Kabupaten Kendal Semester 1 Tahun Pelajaran 2017/2018. Penelitian ini dilaksanakan selama 5 (lima) bulan yaitu mulai bulan Juli sampai dengan Nopember 2017. Tempat penelitian di SMA Binaan Kabupaten Kendal yaitu SMA Negeri 2 Sukorejo dan SMA Negeri 1 Cepiring, dengan mengambil subjek penelitian adalah guru Biologi sejumlah 2 orang. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Sekolah, dengan menggunakan 2 siklus dan masing-masing siklus terdiri dari 4 kegiatan utama yaitu: planning (perencanaan), action (tindakan), observation (observasi), reflection (refleksi). Teknik pengumpulan data dengan menggunakan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bimbingan berkelanjutan dapat meningkatkan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran sesuai SOP laboratorium. Hal itu dapat dibuktikan dari hasil observasi/pengamatan yang memperlihatkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran sesuai SOP laboratorium dari siklus ke siklus. Pada siklus I nilai rata-rata komponen SOP 71,05% dan pada siklus II 84,21%. Jadi, terjadi peningkatan 13,16% dari siklus I.

Kata kunci : *Kemampuan Guru, SOP Laboratorium, Bimbingan Berkelanjutan*

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Dalam Permendiknas RI Nomor 24 Tahun 2007 disebutkan bahwa komponen standar minimal prasarana dan sarana laboratorium biologi di SMA meliputi bangunan/ruang laboratorium, perabot, peralatan pendidikan, alat dan bahan percobaan, media pendidikan, bahan habis pakai

serta perlengkapan lainnya. Setiap sekolah menengah harus mampu memanfaatkan dan mengatur fasilitas yang ada untuk berbagai kegiatan laboratorium. Namun demikian, kenyataan menunjukkan bahwa masih banyak sekolah di Kabupaten Kendal yang belum memiliki sarana laboratorium yang memadai dan lengkap. Hal ini dapat diketahui dari 8

sekolah binaan di Kabupaten Kendal menunjukkan bahwa kondisinya belum memenuhi standar minimal 100% yang telah ditetapkan yaitu fasilitas daya dukung sarana prasarana yang ada di ruang laboratorium Biologi. Permasalahan lain yang menjadikan kegiatan pembelajaran di laboratorium biologi kurang optimal adalah tidak efisiennya penggunaan laboratorium disebabkan belum adanya Standar Operasional Prosedur (SOP) laboratorium biologi di sekolah, padahal SOP sangat membantu memperlancar pengelolaan laboratorium guna memaksimalkan kegunaan dari laboratorium biologi beserta semua sumberdaya yang ada di dalamnya, sehingga dapat membantu terselenggaranya kegiatan praktikum yang berkualitas. Kegiatan yang ada dalam lingkup pengelolaan laboratorium meliputi praktikum, penggunaan peralatan laboratorium, dan penggunaan laboratorium untuk penelitian. Selain itu, disebabkan oleh berbagai faktor yaitu kemampuan dan penguasaan guru terhadap peralatan dan pemanfaatan bahan praktek masih belum memadai, banyak alat-alat laboratorium dan bahan yang sudah rusak, serta terbatasnya alat-alat dan bahan untuk praktikum. Hal ini mengakibatkan tidak setiap siswa

mendapat kesempatan belajar untuk mengadakan eksperimen di laboratorium biologi.

Mengingat kegiatan praktikum dalam pembelajaran biologi bertumpu sepenuhnya pada guru sehingga dalam pelaksanaan praktikum yang bermutu tentu guru harus terlebih dahulu memiliki kompetensi menyelenggarakan kegiatan praktikum dari mulai persiapan, pelaksanaan, evaluasi dan tindak lanjut dari setiap kegiatan praktikum yang dilaksanakan. Oleh karena itu, guru harus memiliki kemampuan mengelola laboratorium biologis sehingga dapat melatih siswa untuk menerapkan kerja ilmiah sesuai prosedur (Purwantoyo, 2013: 119).

Memahami kondisi yang demikian, maka perlu adanya upaya untuk meningkatkan kemampuan guru biologi di SMA Binaan Kabupaten Kendal dalam melaksanakan pembelajaran sesuai SOP laboratorium melalui bimbingan berkelanjutan sehingga mereka mampu menyelenggarakan kegiatan praktikum dari mulai persiapan, pelaksanaan, evaluasi dan tindak lanjut dari setiap kegiatan praktikum yang dilaksanakan.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik melakukan Penelitian

Tindakan Sekolah (PTS) dengan judul **“PENINGKATAN KEMAMPUAN GURU BIOLOGI DALAM MELAKSANAKAN PEMBELAJARAN SESUAI STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) LABORATORIUM MELALUI BIMBINGAN BERKELANJUTAN DI SMA BINAAN KABUPATEN KENDAL SEMESTER 1 TAHUN PELAJARAN 2017/2018”**.

Rumusan Masalah

1. Apakah dengan bimbingan berkelanjutan akan dapat meningkatkan kemampuan guru Biologi dalam melaksanakan pembelajaran sesuai standar operasional prosedur laboratorium di SMA Binaan Kabupaten Kendal Semester 1 Tahun Pelajaran 2017/2018 ?
2. Seberapa besar peningkatan kemampuan guru Biologi dalam melaksanakan pembelajaran sesuai standar operasional prosedur laboratorium setelah diberikan bimbingan berkelanjutan di SMA Binaan Kabupaten Kendal Semester 1 Tahun Pelajaran 2017/2018 ?
3. Bagaimanakah perubahan perilaku yang menyertai kemampuan guru biologi dalam melaksanakan pembelajaran sesuai SOP

laboratorium melalui bimbingan berkelanjutan di SMA Binaan Kabupaten Kendal Semester 1 Tahun Pelajaran 2017/2018 ?

Tujuan Penelitian

Penelitian Tindakan Sekolah (PTS) ini memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan hubungan bimbingan berkelanjutan dalam meningkatkan kemampuan guru Biologi untuk melaksanakan pembelajaran sesuai standar operasional prosedur laboratorium di SMA Binaan Kabupaten Kendal Semester 1 Tahun Pelajaran 2017/2018.
2. Mendeskripsikan peningkatan kemampuan guru Biologi dalam melaksanakan pembelajaran sesuai standar operasional prosedur laboratorium setelah diberikan bimbingan berkelanjutan di SMA Binaan Kabupaten Kendal Semester 1 Tahun Pelajaran 2017/2018.
3. Mendeskripsikan perubahan perilaku yang menyertai kemampuan guru biologi dalam melaksanakan pembelajaran sesuai SOP laboratorium melalui bimbingan berkelanjutan di SMA Binaan Kabupaten Kendal Semester 1 Tahun Pelajaran 2017/2018.

Hipotesis Penelitian

Yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah: “adanya bimbingan berkelanjutan akan dapat meningkatkan kemampuan guru Biologi dalam melaksanakan pembelajaran sesuai SOP laboratorium di SMA Binaan Kabupaten Kendal”.

Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Diharapkan agar hasil penelitian ini dapat memberikan sumbang saran bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya tentang laboratorium biologi .
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dBiologikai sebagai acuan bagi penelitian lebih lanjut dengan subyek penelitian yang berbeda dan jenis penelitian yang berbeda.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan dan mengetahui tentang kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran sesuai SOP laboratorium biologipada SMA Binaan Kabupaten Kendal.

b. Bagi guru

Dapat meningkatkan kemampuan dalam melaksanakan pembelajaran sesuai SOP laboratorium biologi dan menumbuhkan kesadaran guru

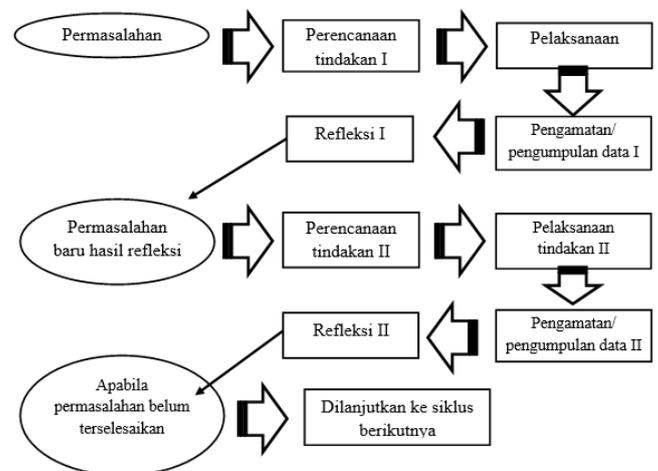
tentang tanggung jawab terhadap pelaksanaan tugasnya.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai bahan evaluasi untuk pengamanan dan ketertiban penggunaan sarana dan prasarana laboratorium biologi yang ada di SMA Binaan Kabupaten Kendal dalam rangka melaksanakan pembelajaran sesuai SOP laboratorium yang ada.

Kerangka Berpikir

Alur PTS dapat dilihat pada Gambar berikut :



METODE PENELITIAN

Tempat Penelitian

Penelitian Tindakan Sekolah dilaksanakan pada sekolah binaan berstatus negeri yaitu SMA Negeri 1 Cepiring dan SMA Negeri 2 Sukorejo.

Waktu Penelitian

PTS ini dilaksanakan pada semester 1 tahun pelajaran 2017/2018 selama

SOP laboratorium yang telah dibuat guru.

- d). Peneliti melakukan perbaikan atau revisi penyusunan SOP laboratorium.
- d). Peneliti dan guru melakukan refleksi.

Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara dipergunakan untuk mendapatkan data atau informasi tentang pemahaman guru terhadap SOP Laboratorium. dengan menggunakan panduan wawancara untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki guru biologi tentang SOP Laboratorium.
2. Observasi dipergunakan untuk mengumpulkan data dan mengetahui kompetensi guru dalam melaksanakan pembelajaran sesuai SOP Laboratorium meliputi peraturan sebelum praktik, selama praktik, selesai praktik dan beberapa peraturan lain dengan menggunakan lembar observasi..
3. Diskusi dilakukan antara peneliti dan gurudengan maksud untuk bertukar pendapat antara peneliti dengan guru.

Indikator Keberhasilan

Peneliti mengharapkan secara rinci indikator pencapaian hasil paling rendah 75% guru membuat empat komponen SOP laboratorium meliputi:

- 1) peraturan sebelum praktik, 2) peraturan selama praktik, 3) peraturan selesai praktik dan, 4) beberapa peraturan-peraturan lain. Adapun kriterianya adalah (a) nilai 89-100 = Amat baik, (b) nilai 75-88 = baik, (c) nilai dibawah 75 = kurang baik.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

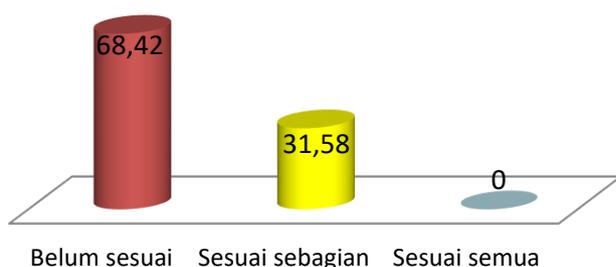
Deskripsi Hasil Penelitian

1. Kondisi Awal

Menurut pengamatan pengawas (peneliti), guru biologi di SMA binaan yang belum sesuai SOP laboratorium sekitar 68,42%. Hal ini diperoleh dari data awal kompetensi guru dalam kegiatan praktikum dari mulai persiapan, pelaksanaan, evaluasi dan tindak lanjut dari setiap kegiatan praktikum yang dilaksanakan, dari masing-masing guru biologi memperoleh nilai sebagai berikut :

Tabel 1. Data Kondisi Pra Siklus Komponen dalam SOP Laboratorium

No	Aspek yang Dinilai	Belum sesuai	Sesuai sebagian	Sesuai semua
1	Sebelum Praktikum	11	3	-
2	Selama Praktikum	4	4	-
3	Selesai Praktikum	3	1	-
4	Peraturan-peraturan lain	8	4	-
Jumlah Skor		26	12	-
Persentase (%)		68,42	31,58	-



Grafik 1. Kondisi Pra Siklus Komponen dalam SOP Laboratorium

Berdasarkan tabel dan grafik di atas dapat diketahui bahwa hasil observasi terhadap aspek-aspek SOP Laboratorium yang telah dilakukan di SMA Binaan Kabupaten Kendal, jumlah skor komponen SOP Laboratorium dari 2 orang guru biologi yang belum sesuai dengan aspek yang dinilai mencapai 68,42% sedangkan yang sesuai sebagian mencapai 31,58%. Ini menunjukkan bahwa guru (dua orang) di SMA Binaan masih belum tahu SOP dalam kegiatan pembelajaran praktikum di Laboratorium biologi, karena guru biologi belum pernah mengikuti pelatihan penyusunan SOP Laboratorium pada sekolah binaan. Selain itu, pada umumnya pengalaman mengajar masih minim atau kurang dari 5 tahun, dan belum pernah mengikuti kegiatan pengembangan profesi maupun pembinaan atau pembimbingan dari

pengawas sekolah dalam melaksanakan pembelajaran sesuai SOP di laboratorium biologi.

Metode bimbingan berkelanjutan menjadi solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan belum sesuai kegiatan pembelajaran praktikum di laboratorium biologi sesuai SOP laboratorium yang ada di SMA Binaan Kabupaten Kendal. Dengan melihat dan menganalisis terlebih dahulu tata cara bimbingan berkelanjutan untuk mendukung peningkatan kompetensi guru biologi dalam menyusun SOP laboratorium biologi meliputi peraturan sebelum praktik, selama praktik, selesai praktik dan beberapa peraturan lainnya, sehingga guru diharapkan mampu melaksanakan pembelajaran sesuai SOP laboratorium. Dengan demikian, SOP yang telah disusun dapat dijadikan pegangan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran praktikum di laboratorium biologi.

2. Deskripsi Siklus I

a. Perencanaan (Planning)

Pada Siklus I akan dilaksanakan dalam 1 pertemuan dengan materi komponen-komponen yang harus ada dalam menyusun SOP laboratorium biologi. Selama pelaksanaan tindakan, peneliti berkolaborasi dengan guru dalam menyusun SOP laboratorium,

dan dibantu oleh seorang observer untuk mengamati dan mengobservasi, serta mencatat pelaksanaan tindakan pada proses pelaksanaan bimbingan berkelanjutan pada guru biologi. Sebelum pelaksanaan siklus I dalam penelitian tindakan bimbingan berkelanjutan, peneliti bersama dengan guru mempersiapkan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Menyiapkan media dan sumber pembelajaran dalam metode bimbingan berkelanjutan. Media yang digunakan adalah CD tentang Keselamatan kerja, Alat dan Bahan di Laboratorium - Ayo Belajar Biologi
- 2) Membuat format/instrumen penilaian SOP laboratorium
- 3) Membuat format rekapitulasi hasil pelaksanaan pembelajaran sesuai SOP laboratorium siklus I

b. Pelaksanaan (*Acting*)

Kondisi diawal siklus pertama indikator pencapaian hasil dari setiap komponen SOP laboratorium belum sesuai seperti diinginkan peneliti. Hal itu dibuktikan dengan masih adanya komponen SOP laboratorium yang belum dibuat oleh guru. Maka pada siklus I pertemuan 2 yang dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 6 September 2017 di SMA Negeri 1 Cepiring. Pada siklus I pertemuan ke 2

ini akan melanjutkan materi dari pertemuan sebelumnya yaitu bimbingan berkelanjutan dalam pelaksanaan pembelajaran sesuai SOP laboratorium, meliputi peraturan sebelum praktik, selama praktik, selesai praktik dan beberapa peraturan lainnya.

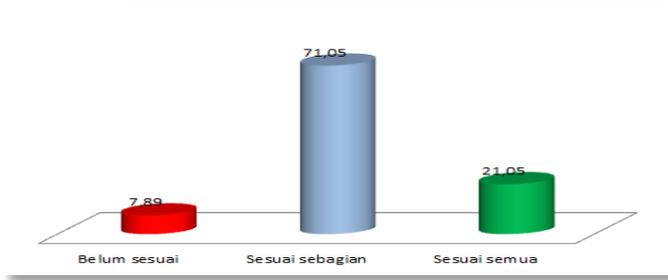
c. Observasi

Pelaksanaan kegiatan bimbingan berkelanjutan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam pelaksanaan pembelajaran sesuai SOP laboratorium di SMA Binaan pada siklus I dilakukan pada tanggal 13 September 2017 terhadap dua orang guru. Pengamatan terhadap guru dilakukan peneliti dimulai dari awal sampai dengan akhir kegiatan di laboratorium biologi. Observasi ditujukan untuk mengetahui keseriusan guru dalam pelaksanaan pembelajaran sesuai SOP laboratorium biologi.

Hasil observasi terhadap aspek komponen-komponen dalam SOP laboratorium biologi dalam pelaksanaan bimbingan berkelanjutan pada siklus I dapat ditunjukkan dalam tabel berikut :

Tabel 2. Hasil Observasi Komponen dalam SOP Laboratorium Siklus I

No	Aspek yang Dinilai	Belum sesuai	Sesuai sebagian	Sesuai semua
1	Sebelum Praktikum	-	10	4
2	Selama Praktikum	-	6	2
3	Selesai Praktikum	-	3	1
4	Peraturan-peraturan lain	3	8	1
Jumlah Skor		3	27	8
Persentase (%)		7,89	71,05	21,05



Grafik 2. Kondisi Siklus I Komponen SOP Laboratorium

Sesuai tabel dan grafik di atas menunjukkan bahwa komponen-komponen dalam SOP Laboratorium dalam pelaksanaan bimbingan berkelanjutan pada siklus I belum dikatakan berhasil karena hasil data yang diperoleh belum menunjukkan adanya indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu 75%. Hal tersebut ditunjukkan rata-rata persentase yang diperoleh dari data observasi menunjukkan sebagian besar hanya sesuai sebagian komponen yang ada dalam SOP laboratorium dengan

persentase 71,05%. Hal ini disebabkan sebelum kegiatan praktikum dimulai Kepala Laboratorium bersama laboran kurang mengecek kesiapan dan kelayakan alat yang akan digunakan dalam praktikum, sehingga terkadang ada alat-alat laboratorium dan bahan yang sudah rusak ikut digunakan, sehingga menghambat kegiatan praktikum siswa. Selain itu, selama praktikum hanya sebagian siswa yang mengisi buku daftar hadir yang telah disiapkan mulai jam praktik sampai dengan selesainya kegiatan praktik dan guru kurang menjelaskan cara penggunaan alat-alat praktikum kepada siswa praktikan baik yang standar maupun yang dipinjam sesuai dengan fungsinya. Kemudian selesai praktik, laboran jarang memeriksa kelayakan alat yang dipinjam, jika rusak/hilang maka teknisi/laboran tidak mencatat sebagai alat yang ditinggalkan dan harus diganti oleh peminjamnya.

Adapun persentase yang sesuai semua dengan SOP laboratorium hanya mencapai 21,05% yaitu sebelum praktikum, Laboran telah menyerahkan kepada siswa daftar catatan alat yang akan dipinjam dalam pelaksanaan praktikum, jika terjadi ketidaklayakan, alat dikembalikan kepada laboran dan dicatat dalam buku

kerusakan alat. Selama praktikum, siswa telah menggunakan jas praktik sesuai dengan ketentuan dan tidak membawa tas atau barang bawaan lain yang tidak diperlukan dalam praktikum masuk ke laboratorium dan siswa sudah menggunakan alat sesuai dengan fungsi dan petunjuk praktik dengan diamati oleh guru pembimbing (jobsheet) serta sebelum meninggalkan ruangan praktik, siswa telah dapat membersihkan alat dan bahan yang digunakan dan kemudian mengembalikannya kepada laboran atau teknisi.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah setelah pelaksanaan bimbingan SOP laboratorium pada siklus I, dapat diperoleh kesimpulan bahwa pelaksanaan bimbingan berkelanjutan pada guru biologi dalam pelaksanaan pembelajaran sesuai SOP laboratorium di SMA Binaan masih perlu ditingkatkan karena kompetensinya masih kurang atau belum mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu 75%. Hal ini dibuktikan dari hasil observasi peneliti pada siklus I, diperoleh informasi/data bahwa masih ada SOP laboratorium biologi yang belum dilaksanakan oleh para pengguna baik kegiatan sebelum

praktikum, selama praktikum, selesai praktikum, dan peraturan-peraturan lain terkait kegiatan praktikum. Untuk itu, diperlukan upaya perbaikan semaksimal mungkin pada siklus selanjutnya. Banyak upaya yang harus dilaksanakan untuk mengoptimalkan kompetensi guru melalui bimbingan secara berkelanjutan dalam pelaksanaan pembelajaran praktikum sesuai SOP laboratorium. Berdasarkan evaluasi hasil penelitian siklus I dan refleksi yang dilakukan oleh peneliti dengan guru, berikut ini beberapa hal yang harus ditingkatkan dan dilakukan pada siklus selanjutnya, antara lain:

- a) Penjelasan tentang langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran sesuai SOP laboratorium melalui bimbingan berkelanjutan pada guru haruslah lebih jelas dan detail, sehingga guru lebih jelas dan siap untuk melaksanakan praktikum di ruang laboratorium.
- b) Kepala sekolah harus lebih memotivasi guru agar mereka lebih aktif dalam bertanya, mengajukan pendapat, melaksanakan pembelajaran sesuai SOP laboratorium yang disampaikan oleh peneliti.

3. Deskripsi Siklus II

a. Perencanaan (*Planning*)

Pelaksanaan tindakan pada siklus II

ini merupakan kelanjutan dari siklus I. Hasil dari refleksi pada siklus I digunakan sebagai perbaikan dalam memberikan bimbingan berkelanjutan untuk siklus II. Pada siklus II ini perencanaan dan perbaikan dilakukan peneliti dan guru kolaborator antara lain :

- a. Menyiapkan media dan sumber pembelajaran dalam metode bimbingan berkelanjutan. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah memberikan CD tentang penggunaan alat dan bahan laboratorium sesuai SOP.
- b. Pelaksanaan pembelajaran sesuai SOP laboratorium yang dilakukan oleh semua guru di SMA Binaan artinya semua guru mempraktikkan kegiatan pembelajaran di laboratorium biologi sesuai SOP dimulai dari sebelum praktikum, selama praktikum, dan selesai praktikum.

b. Pelaksanaan

Siklus II dilaksanakan pada tanggal 3 Oktober 2017 di SMA Negeri 2 Sukorejo. Pada siklus II ini akan melanjutkan materi dari pertemuan sebelumnya. Adapun kegiatan pada pertemuan ini adalah sebagai berikut :

- (1) Pengawas sekolah menyampaikan materi pembelajaran, mengoptimalkan peran aktif dari

guru/peserta pembimbingan dalam diskusi serta mengoptimalkan perbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran sesuai SOP laboratorium.

- (2) Pengawas sekolah meminta guru biologi untuk melaksanakan praktikum sesuai SOP laboratorium
- (3) Pada akhir pertemuan pengawas sekolah memberikan penekanan materi komponen-komponen peraturan laboratorium yang harus ada dalam SOP yang telah disampaikan atau kesimpulan.

c. Observasi

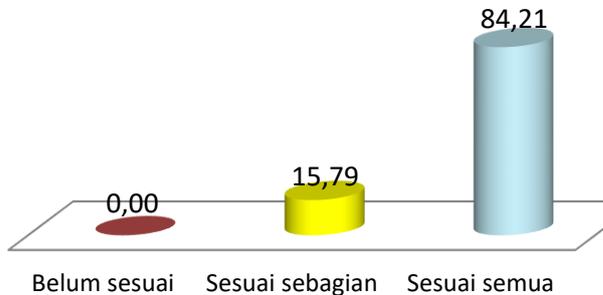
Pelaksanaan kegiatan bimbingan berkelanjutan dalam pelaksanaan pembelajaran sesuai SOP laboratorium biologi di SMA Binaan pada siklus II selesai dilakukan. Pengamatan terhadap guru dilakukan peneliti dimulai dari awal sampai dengan akhir kegiatan praktikum. Observasi ditujukan untuk mengetahui keseriusan guru dalam memahami komponen-komponen SOP laboratorium.

Hasil observasi terhadap aspek yang dinilai dalam komponen SOP laboratorium melalui pelaksanaan bimbingan berkelanjutan pada siklus II, dapat dikatakan berhasil karena hasil data yang diperoleh sudah menunjukkan adanya indikator

keberhasilan yang ditentukan yaitu 75%. Hal tersebut ditunjukkan rata-rata persentase yang diperoleh dari data observasi menunjukkan persentase sebesar 84,21%. Hal ini dapat ditunjukkan dalam tabel berikut :

Tabel 3. Hasil Observasi Komponen dalam SOP Laboratorium Siklus II

No	Aspek yang Dinilai	Belum sesuai	Sesuai sebagian	Sesuai semua
1	Sebelum Praktikum	-	2	12
2	Selama Praktikum	-	1	7
3	Selesai Praktikum	-	1	3
4	Peraturan-peraturan lain	-	2	10
Jumlah Skor		-	6	32
Persentase (%)		-	15,79	84,21



Grafik 3. Kondisi Siklus II Komponen SOP Laboratorium

Berdasarkan tabel dan grafik di atas menunjukkan bahwa komponen-komponen SOP laboratorium dalam pelaksanaan bimbingan berkelanjutan pada siklus II sudah dikatakan berhasil karena hasil data yang diperoleh sudah

menunjukkan adanya indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu 75%. Hal tersebut ditunjukkan rata-rata persentase yang diperoleh dari data observasi menunjukkan sebagian besar sesuai semua komponen yang ada dalam SOP laboratorium dengan persentase 84,21%. Ini menunjukkan bahwa semua komponen yang ada dalam SOP laboratorium meliputi peraturan sebelum praktikum, selama praktikum, selesai praktikum dan peraturan-peraturan lain terkait praktikum sudah dilaksanakan oleh 2 orang guru biologi, yaitu :

- 1) Kedua orang guru biologi sebelum kegiatan praktikum telah mengisi Berita Acara Praktikum yang diketahui oleh penanggung jawab laboratorium
- 2) Kedua orang guru biologi mampu menjelaskan cara penggunaan alat-alat praktikum kepada siswa praktikan baik yang standar maupun yang dipinjam sesuai dengan fungsinya
- 3) Kedua orang guru biologi setelah selesai praktikum mampu memberikan informasi kepada teknisi atau laboran untuk memeriksa kelayakan alat yang dipinjam, jika rusak/hilang maka teknisi/laboran diminta untuk mencatat sebagai alat yang

ditinggalkan dan harus diganti oleh peminjam.

- 4) Kedua orang guru biologi mampu memastikan seluruh peralatan praktikum yang digunakan dalam kondisi aman dari benda/logam tajam, api/panas berlebih atau lainnya.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah setelah pelaksanaan bimbingan SOP laboratorium pada siklus II, pengaruh penerapan metode bimbingan berkelanjutan terhadap peningkatan kompetensi guru biologi dalam pelaksanaan pembelajaran sesuai SOP laboratorium sangat besar. Guru biologi terlihat lebih mampu melaksanakan pembelajaran praktikum sesuai SOP laboratorium.

Semua guru (dua orang) lebih tahu peraturan sebelum praktikum, selama praktikum, selesai praktikum dan peraturan-peraturan lain terkait kegiatan di laboratorium biologi, sehingga mereka benar-benar melaksanakan pembelajaran praktikum sesuai SOP laboratorium dengan baik dan hasilnya dapat meningkatkan hasil belajar siswanya.

Pengawas sekolah selaku peneliti sudah dapat melakukan kegiatan bimbingan berkelanjutan dengan baik

dalam pelaksanaan pembelajaran sesuai SOP laboratorium. Bimbingan yang dilakukan dalam siklus II ini jauh lebih baik dibandingkan siklus I. Pengawas sekolah selaku peneliti mampu menjelaskan dan mengorganisasikan guru biologi untuk melaksanakan pembelajaran sesuai SOP laboratorium dengan lebih baik. Selain itu juga sudah memberikan motivasi kepada guru biologi agar lebih serius dalam melaksanakan pembelajaran di laboratorium biologi sesuai SOP.

Hasil pengamatan kegiatan layanan bimbingan berkelanjutan dalam pelaksanaan pembelajaran sesuai SOP laboratorium pada siklus II telah menunjukkan hasil yang sesuai harapan dari peneliti dan guru biologi, yaitu telah mencapai kriteria yang telah ditetapkan. Secara keseluruhan pelaksanaan bimbingan berkelanjutan pada siklus II ini telah memperbaiki kekurangan yang terjadi pada siklus I telah sesuai dengan langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran sesuai SOP laboratorium dan telah menunjukkan peningkatan yang signifikan mengenai keseriusan guru. Pernyataan tersebut dapat dibuktikan berdasarkan data yang diperoleh dari siklus I dan siklus II terlihat adanya peningkatan kompetensi dalam pelaksanaan

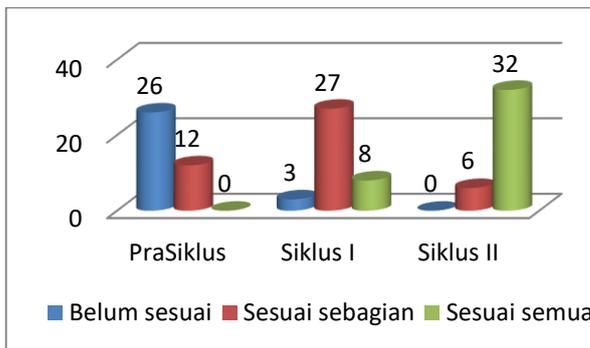
pembelajaran sesuai SOP laboratorium.

1. Peningkatan Kemampuan Guru Biologi dalam Melaksanakan Pembelajaran sesuai SOP Laboratorium Setelah Diberikan Bimbingan Berkelanjutan Di SMA Binaan Kabupaten Kendal

Kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran sesuai SOP laboratorium terjadi peningkatan dari siklus ke siklus. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Hasil Rekap Komponen SOP Laboratorium dalam RPP Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

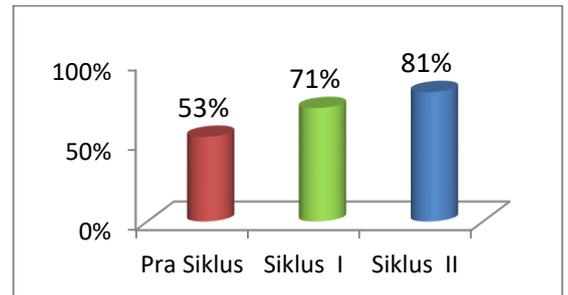
Kategori	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
	Skor	%	Skor	%	Skor	%
Belum sesuai	26	68,42	3	7,89	-	-
Sesuai sebagian	12	31,58	27	71,05	6	15,79
Sesuai semua	-	-	8	21,05	32	84,21
Jumlah	38	100	38	100	38	100



Grafik 4. Perbandingan Komponen dalam SOP laboratorium Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

2. Perubahan Perilaku yang Menyertai Peningkatan Kemampuan Guru Biologi Melaksanakan Pembelajaran Sesuai SOP Laboratorium Setelah Diberikan Bimbingan Berkelanjutan

Berdasarkan hasil kuesioner tentang perubahan perilaku para guru dalam melaksanakan pembelajaran sesuai SOP laboratorium setelah diberikan bimbingan berkelanjutan ternyata yang semula pada pra siklus diperoleh 53% (belum setuju) menjadi 71% pada siklus I dan 81% setuju pada siklus II.



Grafik 5. Perubahan Perilaku dalam Melaksanakan Pembelajaran Sesuai SOP Laboratorium Setelah Diberikan Bimbingan Berkelanjutan

PENUTUP

Simpulan

1. Bimbingan berkelanjutan dapat meningkatkan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran sesuai SOP laboratorium. Pembimbingan yang dilakukan antara pengawas sekolah dan guru

secara individu/kelompok dimana pengawas sekolah memposisikan diri sebagai fasilitator memberikan motivasi, membantu, dan memberi contoh sehingga guru merasa dihargai, dibantu, dan dapat mengeluarkan pendapatnya.

2. Kemampuan guru biologi dalam melaksanakan pembelajaran sesuai SOP laboratorium setelah diberikan bimbingan berkelanjutan semakin meningkat di SMA Binaan Kabupaten Kendal. Pada siklus I nilai rata-rata komponen SOP 71,05% dan pada siklus II 84,21%. Jadi, terjadi peningkatan 13,16% dari siklus I.
3. Para guru mengalami perubahan perilaku yang positif terhadap bimbingan berkelanjutan dalam meningkatkan kemampuannya melaksanakan pembelajaran sesuai SOP laboratorium. Hal ini terbukti telah terjadi peningkatan perilaku positif dari para guru yang semula pada pra siklus diperoleh 53% setuju menjadi 71% pada siklus I dan 81% setuju pada siklus II.

Saran

1. Bagi Peneliti

Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian tindakan sekolah sewilayah binaan guna

meningkatkan kemampuan sebagai pengawas mata pelajaran dalam melaksanakan pembinaan pada guru mata pelajaran yang dibinanya, sehingga harapannya akan terjadi peningkatan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran sesuai SOP laboratorium secara nyata.

2. Bagi Guru

Guru sebaiknya selalu meningkatkan pemahaman mengenai pembelajaran sesuai SOP laboratorium meliputi peraturan sebelum praktik, selama praktik, selesai praktik dan beberapa peraturan lainnya dengan cara mengikuti diklat maupun bimtek penggunaan laboratorium biologi.

3. Bagi sekolah

Pihak sekolah hendaknya sering mengadakan pemantauan dalam penggunaan laboratorium yang dimiliki secara berkesinambungan sehingga persediaan alat-alat praktikum dan bahan praktik selalu tersedia untuk menunjang pembelajaran di ruang laboratorium.

DAFTAR PUSTAKA

Afwah. 2012. *Pengelolaan Laboratorium Biologi SMA Negeri 1 Demak dan SMA*

- Negeri 3 Demak dalam Mendukung Pelaksanaan Pembelajaran Biologi. Skripsi. Semarang: Institut Agama Islam Negeri Walisongo*
- Aksa, M. Saleh. 2012. *Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Melalui Penerapan Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, Dan Menyenangkan (PAKEM) Pada Pokok Bahasan Pasar Kelas X di MAN Gandapura*. Lentera
- Arikunto, S. 2016. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Anonim. 2003. *Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta : Penerbit Sinar Grafika
- BSNP. 2006. *Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta
- Hoffstein, J., Pipher, J. & Silverman, J. H. 2008. *An Introduction to Mathematical Cryptography*. Springer Science: New York.
- Mahirudin. 2008. *Pengaruh Fasilitas dan Kompetensi Pengelola Terhadap Efektivitas Manajemen Laboratorium IPA SMA Di Kabupaten Konawe*. Artikel Ilmiah. Universitas Haluoleo: Sulawesi Tenggara.
- Mulyana, D. 2009. *Ilmu Komunikasi*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya Offset
- Nawawi, Hadari. 2011. *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Bisnis yang Kompetitif*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Prayitno & Amti, Erman. 2004. *Dasar-dasar Bimbingan dan Konseling*. Jakarta : Rieka Cipta
- Purwanto. 2013. *Evaluasi hasil belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sudarsono, F.X. 1997 : *Pedoman Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas* Buku II, Yogyakarta : IKIP Yogyakarta
- Sutrisno, Wita. 2007. *Pengelolaan Fasilitas Lab Fisika Untuk Diklat Teknisi Lab. Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan IPA*. Bandung.
- Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, Tentang Guru dan Dosen*, Jakarta: Depdiknas.