

## ANALISIS KOMPETENSI PEDAGOGIK DAN PROFESIONAL GURU IPA SMP KOTA TERNATE DALAM PEMBELAJARAN LITERASI SAINS

La Eki La Nade<sup>[1]</sup>, Nasrun Balulu<sup>[2]</sup>, Masrifah<sup>[3]</sup>

<sup>[1]</sup> Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika

<sup>[2]</sup><sup>[3]</sup> Dosen Program Studi Pendidikan Fisika

E-mail: [laeki20@gmail.com](mailto:laeki20@gmail.com)

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional guru IPA SMP Kota Ternate dalam pembelajaran literasi sains. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan subjek penelitian berjumlah 3 orang guru IPA yang berasal dari SMPN 2, SMPN 6, dan SMPN 7 Kota Ternate. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes. Selanjutnya data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan dan verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi pedagogik guru IPA SMP Kota Ternate menunjukkan kecenderungan ke arah sangat baik. Sedangkan kompetensi profesional guru IPA SMP Kota Ternate menunjukkan kecenderungan ke arah baik. Kompetensi profesional guru dalam penguasaan literasi sains guru IPA dengan skor untuk subjek G01 sebesar 60% dengan kategori baik, dan subjek G02 sebesar 60% dengan kategori baik, sedangkan untuk subjek G03 sebesar 30% dengan kategori kurang baik.

**Kunci:** kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, literasi sains.

### PENDAHULUAN

Dalam dunia yang dipenuhi dengan produk-produk kerja ilmiah, literasi sains menjadi suatu keharusan bagi setiap orang. Literasi sains sangatlah penting hal ini disebabkan karena warga negara dihadapkan pada pertanyaan-pertanyaan dalam kehidupannya yang memerlukan informasi ilmiah dan cara berpikir ilmiah dalam mengambil suatu keputusan (Zuriyani, 2011).

Tujuan utama dari pendidikan sains adalah untuk membantu siswa memahami pengetahuan alam (NGSS, 2013: 98). Hasil pembelajaran sains di Indonesia pada saat ini belum sesuai dengan harapan kurikulum 2013, karena belum mampu membentuk manusia Indonesia yang lebih kreatif dalam menghadapi masa depan. Hasil penelitian *Trends in International Mathematics and science Study* (TIMSS), sebuah studi internasional empat tahunan yang dilakukan oleh IEA (*International Association for the Evaluation of Educational Achievement*) yang mengamati perkembangan literasi sains dan matematika dalam cakupan domain kognitif meliputi domain pengetahuan, aplikasi, dan penerapan dalam situasi masalah TIMSS (Balulu, 2017: 6).

Peranan guru sangat signifikan dalam usaha peningkatan mutu pendidikan. Untuk itu, guru dituntut untuk memiliki kompetensi dalam menyelenggarakan proses pembelajaran dengan sebaik-baiknya (Kurniasih dan Sani, 2015: 15). Pemahaman kompetensi guru merupakan seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki,

dihayati, dikuasai dan diwujudkan oleh guru dalam melaksanakan dan menjalankan tugas keprofesionalannya. Jadi kompetensi guru dapat dimaknai sebagai kebulatan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang berwujud tindakan cerdas dan penuh tanggung jawab dalam melaksanakan tugas sebagai agen pembelajaran (Sarimaya, 2008: 17). Kompetensi yang harus dimiliki pendidik (guru) yang terdapat dalam Undang-Undang No. 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen menyatakan bahwa kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional (Sopiatin, 2010: 67). Kompetensi tersebut harus terus dikembangkan oleh guru agar senantiasa mampu menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, kreatif, menarik, dan efektif.

Hal ini sejalan dengan hasil observasi disekolah SMPN 7, SMPN 6, dan SMPN 2 Kota Ternate menunjukkan bahwa masih terdapat siswa yang memiliki nilai rendah dibawah KKM sebesar 10% walaupun sudah dilakukan remedial dan pengayaan. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran fisika peneliti mendapati bahwa pembelajaran literasi sudah diterapkan selama 5 tahun. Pengembangan perangkat pembelajaran sudah berbasis literasi, proses pembelajaran guru lebih banyak menggunakan metode ceramah dan penggunaan model pembelajaran belum efektif sehingga berakibat kurangnya siswa dalam belajar

literasi khususnya literasi sains. Oleh karena itu, kemampuan guru dalam pembelajaran harus lebih ditingkatkan lagi terutama pada kompetensi pedagogik dan profesional guru.

Berdasarkan permasalahan dan kenyataan yang telah diuraikan, maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kompetensi Pedagogik dan Profesional Guru IPA SMP Kota Ternate Dalam Pembelajaran Literasi Sains” Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kompetensi pedagogik dan profesional guru IPA SMP Kota Ternate dalam pembelajaran literasi sains.

## METODE

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif untuk menggali proses literasi sains guru IPA SMP dalam pembelajaran literasi sains fisika pada mata pelajaran listrik dinamis.

Penentuan subjek dalam penelitian kualitatif tidak didasarkan dalam perhitungan statistik. Subjek yang dipilih berfungsi untuk mendapatkan informasi yang maksimum, bukan untuk digeneralisasikan (Guba & Lincoln, 1985). Subjek yang terpilih diberi kode agar memudahkan peneliti, seperti yang ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1  
Pengkodean Calon Subjek

Kelompok Literasi Sains	Inisial Subjek	Kode
Subjek literasi sains guru SMPN 2 Kota Ternate	RM	G 01
Subjek literasi sains guru SMPN 6 Kota Ternate	RB	G 02
Subjek literasi sains guru SMPN 7 Kota Ternate	WM	G 03

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, pemberian tes literasi sains, wawancara, dan dokumentasi terhadap seluruh aktivitas subjek penelitian. Adapun aktivitas yang diobservasi dan didokumentasi adalah seluruh kegiatan pengambilan data sehingga diperoleh data pembelajaran secara komprehensif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil analisis data kompetensi Pedagogik

Adapun indikator Kompetensi pedagogik yang diukur menurut Permendiknas nomor 16 tahun 2007 tentang standar kualifikasi akademik dan potensi guru, secara rinci mencakup 10 indikator, yakni: (a) memahami karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural emosional, dan intelektual; (b) menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik; (c) mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu; (d) menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik; (e) memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk pembelajaran; (f) memfasilitasi

pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki; (h) menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses hasil belajar; (i) memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran; (j) melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran.

#### a. Subjek G01

1) Memahami karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural emosional, dan intelektual.

Pemahaman subjek G01 terhadap peserta didik berdasarkan latar belakang orang tuanya, lingkungan, maupun dalam dirinya sendiri. Selain itu, guru juga mengetahui saat mengajar di kelas, yaitu cara siswa menanggapi pembelajaran di kelas, dan sikap siswa keseharian di kelas.

2) Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik.

Mendidik itu ada pada semua mata pelajaran dan setiap kali pertemuan diawali dengan mendidik dan mengarahkan agar anak-anak terbiasa dengan sikap sosial, sikap spiritual, sikap moral, kultural emosional, dan intelektual yang diterapkan sehingga menjadi kebiasaan hari-hari siswa.

3) Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu.

Setiap semester kurikulum yang diterapkan harus mengikuti perkembangan kurikulum pemerintahan pusat yang terbaru. Selain itu, perkembangan kurikulum yang terbaru hampir rata-rata kurikulum setiap dua tahun sekali itu pasti ada perubahan, tahun 2016 kemarin biasanya pakai buku siswa sama KI, KD, dan lain-lain. Namun setelah tahun 2018 kurikulum menjadi Permen No. 37.

4) Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik.

Setiap pertemuan sebelum mengajar diawali dengan mendidik dan mengarahkan agar anak-anak terbiasa dengan sikap sosial, sikap spiritual yang diterapkan sehingga menjadi kebiasaan hari-hari siswa.

5) Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk pembelajaran.

Iya, dengan adanya perkembangan IT siswa dapat mengikuti perkembangan masa kini tentang pendidikan. Selanjutnya, melatih siswa dalam pelaksanaan ujian terutama pada ujian berbasis komputer sehingga siswa tidak kakuh dengan adanya ujian berbasis komputer.

6) Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki.

Menyediakan pembelajaran selain diruang kelas seperti memberikan tugas mencari informasi dari internet maupun dari pengamatan alam sekitar dengan menggunakan laboratorium IPA.

7) Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik.

- Berusaha memahami strategi komunikasi dan berusaha membangun interaksi dengan peserta didik. sehingga memahami bagaimana berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik.
- 8) Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses hasil belajar.  
Ulangan yang digunakan ini terbagi beberapa bagian ada ulangan yang saat ini kami gunakan ini ulangan berbasis daring dan menggunakan kertas siswa yang tidak ada HP, kuota, dan lain-lain. kemudian ulangan yang kedua menggunakan classroom serta kami mengirimkan link ulangan ke WA nya masing-masing.
  - 9) Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran.  
Biasanya dilakukan analisis pada hasil penilaian dan evaluasi. Sehingga guru dapat memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran.
  - 10) Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran.  
Kalau perbaikan biasanya membuat remedial, serta membuat bahan pengajaran yang didesain secara sistematis.
- b. Subjek G02
- 1) Memahami karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural emosional, dan intelektual.  
Setiap peserta didik mempunyai karakteristik yang berbeda-beda sehingga harus disesuaikan dengan karakter tersebut artinya supaya nyambung dengan siswa namun karakter siswa selalu tidak sama. Selain itu juga, sebelum mengajar diawali dengan mengidentifikasi agar dapat diketahui apakah siswa sudah punya potensi atau kemampuan awal.
  - 2) Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik.  
Iya harus mengetahui teori belajar. Dalam memahami teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik tentunya membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran yang menarik, menyenangkan dan efektif.
  - 3) Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu  
Pengembangan kurikulum biasanya yang kami terapkan menyesuaikan dengan kebutuhan sekolah. Sehingga guru memahami kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu mengenai pengembangan dalam menyusun perangkat pembelajaran.
  - 4) Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik.  
Iya memahami teori belajar, Sebelum melaksanakan proses pembelajaran diawali dengan mendidik. Pendidik memahami pembelajaran yang mendidik dan melatih kemampuan yang dimiliki.
  - 5) Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk pembelajaran.  
Untuk mendukung proses belajar yang dapat menarik perhatian peserta didik digunakan media pembelajaran berupa gambar, animasi, dan lain-lain. dengan demikian sangat membantu ketika mengajar menggunakan leptop, LCD, infokus, dan power point, sehingga pembelajaran menjadi menarik dan anak-anak menjadi suka dan paham dengan mata pelajaran.
  - 6) Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki.  
Untuk menggali potensi siswa biasanya guru mempunyai cara sendiri agar siswa tertarik dengan mata pelajaran IPA. siswa tertarik dengan guru bukan karena gurunya cantik ataupun gurunya ganteng namun bagaimana cara guru menyampaikan materi agar siswa mudah dipahami.
  - 7) Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik.  
Setiap peserta didik mempunyai potensinya sendiri, sehingga guru dapat menyesuaikan dengan kemampuan awal atau potensi yang dimiliki siswa dalam mengembangkan prestasinya dan berusaha memahami strategi komunikasi, serta berusaha membangun interaksi dengan peserta didik.
  - 8) Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses hasil belajar.  
Dalam pengembangan pada bentuk penilaian dan evaluasi proses hasil belajar dilakukan pada setiap pokok bahasan materi yang diajarkan, biasanya saat ulangan dilakukan tes dan setelah itu dilakukan evaluasi untuk melihat kemampuan peserta didik. Evaluasinya berupa tes tulis maupun tes lisan dan biasanya evaluasi dilakukan pada setiap kali proses pembelajaran untuk mengetahui bahwa tujuan pembelajar sudah tuntas atau belum.
  - 9) Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran.  
Iya pada hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran misalnya ada yang tuntas, ada yang belum tuntas, sehingga yang belum tuntas guru memberikan kesempatan kepada peserta didik dengan diberikan remedial dan pengayaan. Dan sekaligus mengingatkan kembali materi yang diajarkan pada pertemuan berikutnya dengan tujuan supaya siswa dengan sendirinya dapat belajar dan mudah memahami materi.
  - 10) Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran.  
Biasanya diperoleh dari hasil evaluasi siswa. Sehingga guru melaksanakan pengembangan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran.

c. Subjek G03

- 1) Memahami karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural emosional, dan intelektual.

Setiap guru yang mengajar tentunya harus mengetahui latar belakang dan karakteristik siswa masing-masing, seringkali ada anak yang pintar, ada anak yang sedang, dan ada juga anak yang kurang. Penyebabnya karena dari keluarga siswa itu sendiri.

- 2) Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik.

Teori belajar biasanya disesuaikan pada buku yang dibaca. Namun tergantung pada jenjang pendidikan pada karakter peserta didik itu sendiri.

- 3) Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu.

Kalau silabus itu memang dari kementerian pendidikan sudah ada hanya ditambahkan saja dengan menyesuaikan waktu disekolah misalnya mata pelajaran berapa jam disekolah, berapa jam per minggu sesuai kebutuhan disekolah. Dan silabus sudah dilengkapi dengan pelajaran dan cara penilaian peserta didik. dan RPP yang guru buat disesuaikan dengan kenyataan disekolah masing-masing pada ketentuan umum.

- 4) Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik.

Sebelum mengajar seorang pendidik terlebih dahulu memahami teori belajar dan proses pembelajaran yang mendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.

- 5) Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk pembelajaran.

Saat mengajar biasanya menggunakan infokus, sehingga tujuan pembelajaran dapat disampaikan dan diperlihatkan kesiswa. Dalam mata pelajaran fisika biasa kebanyakan menggunakan papan tulis karena banyak perhitungan, sedangkan pada laboratorium IPA dipakai maupun digunakan dengan menyesuaikan apa yang dipraktekkan.

- 6) Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki.

Dalam pembelajarn fisika anak-anak dilatih dalam perhitungan, dilatih menganalisis, membiasakan mengerjakan soal-soal HOTS yang dibiasakan anak-anak itu berpikir tingkat tinggi, namun harus diawali dengan menganalisis baru bias menjawab dan dimulai dari soal *low* setelah itu ke soal HOTS.

- 7) Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik.

Biasanya diketahui dari penampilan siswa itu sendiri sekaligus dari wajahnya sejak pertama diskusi lalu siswa serius berarti mereka tidak ada masalah dan siap menerima materi dengan baik. Namun, seringkali siswa juga wajahnya malas, sedih artinya siswa membutuhkan perhatian guru

lalu memberikan motivasi yang dapat mendukung pengembangan potensi yang dimilikinya.

- 8) Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses hasil belajar.

Dalam penilaian dan evaluasi proses hasil belajar ada tes tertulis maupun tes lisan, tes lisan itu misalnya mereka kerja dipapan ketika diberikan soal mereka kerjakan sendiri, sehingga dapat diketahui siswa tersebut mempunyai potensi yang baik.

- 9) Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran.

Untuk siswa yang nilainya tidak memenuhi KKM, maka diadakan remedial dan pengayaan dengan ketentuan mengulang kembali materi yang belum dicapai, sehingga siswa memperoleh nilai yang bagus.

- 10) Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran.

Untuk perbaikan dalam mengembangkan dan peningkatan kualitas pembelajaran biasanya menyusun penelitian tindakan kelas. Dan metode maupun strategi serta teknik yang digunakan saat pembelajaran juga bervariasi bergantung pada model pembelajaran yang sesuai karakteristik suatu materi.

2. Hasil analisis data kompetensi Profesional

Kompetensi profesional mengacu pada (Usman, 2011) secara rinci mencakup 5 indikator, yakni: a) menguasai landasan pendidikan, b) menguasai bahan pengajaran, c) menyusun program pengajaran, d) melaksanakan program pengajaran, e) menilai hasil dan proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan.

a. Subjek G01

- 1) Menguasai landasan pendidikan.

Pengembangan pada suatu landasan pendidikan biasanya diawali dengan segala hal yang kaitannya dengan pembelajaran yang diterapkan pertama kali di MGMP. Pada MGMP saling berkolaborasi tentang literasi yang dibutuhkan oleh siswa maupun sekolah.

- 2) Menguasai bahan pengajaran.

Literasi sains diberlakukan setiap guru sehingga wajib menggunakannya serta mampu mengembangkan kemampuan dalam hal kepentingan pengajaran.

- 3) Menyusun program pengajaran.

Program pengajaran biasanya diterapkan dengan jadwal yang diberikan oleh sekolah, kemudian pembelajaran diberikan kepada siswa yang disusun pada rencana pelaksanaan pembelajaran berdasarkan pada ketentuan umum.

- 4) Melaksanakan program pengajaran.

Melaksanakan program pengajaran diterapkan sesuai pada rencana pelaksanaan pembelajaran dengan jadwal yang diberikan oleh sekolah,

- kemudian pembelajaran diberikan kepada siswa, selain itu juga guru lainnya menerapkan dikelas.
- 5) Menilai hasil dan proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan.  
Penilaian pada pengembangan suatu proses belajar mengajar dalam pembelajaran biasanya diawali dengan analisis.
- b. Subjek G02
- 1) Menguasai landasan pendidikan.  
Sebagai pendidik sebelum mengajar harus memahami landasan pendidikan yang berkenaan dengan kajian kurikulum.
  - 2) Menguasai bahan pengajaran.  
Sebagai guru tentunya memiliki kemampuan dalam menyusun dan membuat perangkat pembelajaran supaya pada proses pembelajaran berjalan dengan baik.
  - 3) Menyusun program pengajaran.  
Guru harus mempunyai kemampuan dalam menyusun perangkat pembelajaran supaya pada proses pembelajaran itu berjalan dengan baik, sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan baik.
  - 4) Melaksanakan program pengajaran.  
Guru harus memiliki kemampuan dalam melaksanakan perangkat pembelajaran supaya pada proses pembelajaran dengan baik, sehingga kemampuan tersebut diawali dalam rencana menyusun suatu program.
  - 5) Menilai hasil dan proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan.  
Prestasi yang dimiliki siswa dievaluasi untuk melihat kemampuannya, sekaligus dikembangkan prestasinya serta didukung oleh sekolah, biasanya siswa yang berprestasi difasilitasi sekolah dan dibina untuk meningkatkan semangat prestasinya agar menjadi lebih baik.
- c. Subjek G03
- 1) Menguasai landasan pendidikan.  
Landasan pendidikan tentunya penting sehingga perlu dipahami untuk pengembangan dalam kebutuhan pengajaran, serta mengaplikasikannya pada siswa.
  - 2) Menguasai bahan pengajaran.  
Pada setiap awal semester di tahun ajaran baru diawali dengan membuat rencana pelaksanaan pembelajaran sebelum mengajar dikelas.
  - 3) Menyusun program pengajaran.  
Diawal semester di tahun ajaran baru diawali dengan membuat dan menyusun program pengajaran pada rencana pelaksanaan pembelajaran sebelum mengajar dikelas.
  - 4) Melaksanakan program pengajaran.  
Sejak awal semester di tahun ajaran baru diawali dengan membuat dan melaksanakan program pengajaran dalam pengembangan kurikulum pada rencana pelaksanaan pembelajaran sebelum mengajar dikelas.
  - 5) Menilai hasil dan proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan.  
Disamping melakukan analisis hasil jawaban siswa dan evaluasi serta mempresentasikan hasil dan proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan, dapat juga mengetahui kemampuan yang dimiliki siswa secara individu maupun kelompok.  
Sementara hasil penelitian yang diperoleh melalui tes literasi sains mengenai kompetensi profesional guru IPA dapat diuraikan sebagai berikut:  
Hasil tes literasi sains subjek G01 menunjukkan bahwa total keseluruhan skor kompetensi profesional guru sebesar 60% dalam kategori baik. Selanjutnya hasil tes literasi sains subjek G02 menunjukkan bahwa total keseluruhan skor kompetensi profesional guru sebesar 60% dalam kategori baik. Sedangkan hasil tes literasi sains subjek G03 menunjukkan bahwa total keseluruhan skor kompetensi profesional guru sebesar 30% dalam kategori kurang baik.  
Berdasarkan rincian data hasil penelitian pada kompetensi pedagogik dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kompetensi pedagogik guru G01 indikator 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 menunjukkan kecenderungan ke arah sangat baik. Selanjutnya kompetensi pedagogik guru G02 indikator 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 menunjukkan kecenderungan ke arah sangat baik. Sedangkan kompetensi pedagogik guru G03 indikator 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 menunjukkan kecenderungan ke arah sangat baik.  
Berdasarkan rincian data hasil penelitian pada kompetensi profesional, hal ini dapat disimpulkan bahwa kompetensi profesional guru G01 indikator 1, 2, 3, 4, 5 menunjukkan kecenderungan ke arah baik. Sementara subjek G02 pada indikator 1, 2, 3, 4, 5 menunjukkan kecenderungan ke arah baik. Selanjutnya untuk subjek G03 indikator 1, 2, 3, 4, 5 menunjukkan kecenderungan ke arah baik.  
Selanjutnya hasil penelitian terkait penguasaan literasi sains guru menunjukkan bahwa; (1) subjek G01 total keseluruhan skor kompetensi profesional guru sebesar 60% dalam kategori baik; (2) subjek G02 total keseluruhan kompetensi profesional guru sebesar 60% dalam kategori baik; (3) subjek G03 total keseluruhan skor kompetensi profesional guru sebesar 30% dalam kategori kurang baik.

## KESIMPULAN

Guru yang mempunyai kompetensi profesional yang pertama adalah guru yang mempunyai keterampilan mengajar yang baik. Guru G01, guru G02, dan guru G03 menunjukkan kesiapan dalam mengimplementasikan pembelajaran literasi sains dalam kurikulum 2013. Hasil wawancara juga menunjukkan guru IPA menerima kebijakan pemerintah mengubah kurikulum menjadi kurikulum

2013 dan bersedia untuk mengimplementasikan kurikulum 2013.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1]Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. *Sukses Uji Kompetensi Guru*. Surabaya: Kata Pena, 2015.
- [2]Lincoln and Guba. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills: Sage Publication
- [3]Nasrun Balulu. 2017. *Model Pembelajaran Fisika Berbasis Penulisan Laporan Eksperimen Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Di SMA*. Universitas Negeri Surabaya Program Pascasarjana. Program Studi Pendidikan Sains. Naskah Tidak di Terbitkan.
- [4]Peraturan Menteri Pendidikan Nasional. 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 16 tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru*. Jakarta: BSNP.
- [5] Sarimaya, Farida. *Sertifikasi Guru; Apa, Mengapa dan Bagaimana*. Bandung: Yrama Widya, 2008
- [6]Sopiatin, Popi. *Manajemen Belajar Berbasis Kepuasan Siswa*. Bogor: Ghalia Indonesia, 2010. Sudjana, Nana. 2010. *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- [7]Uzer Usman, Moh. 2011, *Menjadi Guru Profesional*, Bandung: Rosda Karya.
- [8]Zuriyani, E. (2011). Literasi Sains dan Pendidikan. [Online].Tersedia  
i:<http://sumsel.kemendiknas.go.id/file/file/TULISAN/wagj1343099486.pdf> [Diakses 13 Juni 2020]