

## PELAKSANAAN PENDEKATAN *SCIENTIFIC* PADA PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA NEGERI DI KABUPATEN PIDIE

Oleh:

Nurfaizah,\* Ahmad Farhan, Soewarno

*Program studi pendidikan fisika, Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas syiah kuala*

*\*Email : nurfaiza12333@gmail.com*

### Abstrak

Penelitian ini meninjau masalah bagaimana implementasi pendekatan *scientific* telah di laksanakan dalam pembelajaran Fisika di SMA Negeri kabupaten Pidie. Tujuan penelitian untuk mengetahui sejauh mana implementasi pendekatan *scientific* pada mata pelajaran Fisika di SMA Negeri di kabupaten Pidie. Subjek dalam penelitian ini adalah semua guru fisika SMAN yang menerapkan Kurikulum 2013 yaitu SMAN 1 Sigli, SMAN 2 Sigli, SMAN Unggul Sigli, SMAN 1 Mutiara, dan SMAN 1 Sakti. Sedangkan Objek yaitu rancangan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang di buat guru dan angket pelaksanaan pendekatan *scientific*. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan metode (1) kuesioner, dan (2) dokumentasi. Data dianalisis deskriptif kualitatif menggunakan persamaan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan pendekatan *scientific* pada pembelajaran Fisika di SMA Negeri di kabupaten Pidie sudah berjalan dengan baik. Persentase rata-rata pelaksanaan pendekatan *scientific* sebesar 77,85% ini berarti guru selalu melakukan pendekatan *scientific* dalam proses pembelajaran.

**Kata Kunci:** Pendekatan *Scientific*, Pembelajaran Fisika.

### Abstract

*This study examines the problem of how the implementation of the scientific approach has been carried out in Physics learning in SMA Negeri Pidie district. The purpose of this research is to know how far the implementation of scientific approach in Physics subject in SMA Negeri in Pidie district. Subjects in this study were all physics teachers of SMAN applying Curriculum 2013 that is SMAN 1 Sigli, SMAN 2 Sigli, SMAN Unggul Sigli, SMAN 1 Mutiara, and SMAN 1 Sakti. While the Object is the plan of implementation of learning in the teacher and questionnaire implementation of scientific approach. The type of this research is qualitative research. Data collection in this research is done by method (1) questionnaire, and (2) documentation. The data were analyzed descriptive qualitative using percentage equation. The results showed that the implementation of the scientific approach in Physics learning in SMA Negeri in Pidie district has been running well. The average percentage of the implementation of the scientific approach of 77.85% means that teachers always take a scientific approach in the learning process.*

**Keywords:** *Scientific Approach, Physics Learning.*

### PENDAHULUAN

Di awal tahun 2013 pemerintah melalui Departemen Pendidikan dan Kebudayaan gencar mengasosiasikan perubahan kurikulum pengganti, dari kurikulum lama seperti Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) ke kurikulum baru yang diberi nama kurikulum 2013.

Pengembangan kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan

afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia. (Permendikbud, 2014:7). Seperti amanat Undang-undang Nomor 2 Tahun 1989, yaitu: "Pendidikan adalah usaha untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang."

Sebagaimana yang ditegaskan dalam Pasal 1 Ayat (19) Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, "Kurikulum adalah seperangkat rencana dan peraturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan

sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.”

Perubahan kurikulum yang ada di Indonesia merupakan bentuk respon dan tuntutan dari berbagai tantangan-tantangan yang ada, baik eksternal maupun internal. Dalam pelaksanaannya, kurikulum 2013 terdapat pro dan kontra. Hal ini antara lain belum siapnya media dilapangan, baik pada aspek sumber daya manusia (guru) maupun sarana (buku-buku pelajaran). Pada pihak guru, keberadaan implementasi kurikulum 2013 antara lain adalah pada pendekatan *scientific* yaitu sebuah pendekatan yang lebih komprehensif dengan tahapan mengamati, menanya, mengasosiasi/ menalar, mengumpulkan informasi dan mengkomunikasi. (Kemendikbud, 2014:61).

Penerapan penggunaan *scientific* dapat dikatakan sebagai bentuk reformasi di bidang pendidikan. Reformasi yang memberikan layanan dan kemudahan belajar kepada seluruh peserta didik, di mana peserta didik dapat belajar dalam lingkungan belajar yang memungkinkan berkembangnya pengetahuan, sikap dan ketrampilan. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berfikir tingkat tinggi siswa, dan membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis. (Hosnan, 2014:36).

Sehubungan dengan tuntutan tersebut, kesiapan guru untuk melaksanakan dan menerapkannya dalam proses pembelajaran sangat menentukan keberhasilan pendekatan ilmiah (*scientific*). Karena, “bagaimanapun ideal dan bagusnya kurikulum pendidikan tanpa diimbangi dengan kemampuan guru dalam mengimplementasikannya, maka semuanya akan kurang bermakna” (Sanjaya, 2010:13). Dari pernyataan ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru merupakan sentral dari keberhasilan suatu pembelajaran, baik kemampuan dalam merencanakan, maupun dalam melaksanakan pembelajaran.

Kurikulum 2013 ini juga masih belum merata, karena hanya sekolah-sekolah

tertentu dari masing-masing daerah yang ditunjuk Dinas Pendidikan dan kebudayaan setempat. Berdasarkan informasi yang diperoleh hanya terdapat lima SMAN di kabupaten Pidie yang menerapkan kurikulum 2013, dan masih dalam proses sosialisasi dan baru diterapkan, maka dalam pelaksanaannya dapat diyakini bahwa pasti ada kendala dan hambatan yang dialami.

Berdasarkan hal tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pelaksanaan Pendekatan *Scientific* pada Pembelajaran Fisika di SMA Negeri di Kabupaten Pidie.”

## METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri di Kabupaten Pidie yang menerapkan Kurikulum 2013, yaitu terdapat lima (5) SMAN yang menerapkan kurikulum 2013 di Kabupaten Pidie yaitu SMAN 1 Sigli, SMAN 2 Sigli, SMAN Unggul Sigli, SMAN 1 Mutiara dan SMAN 1 Sakti. Subjek dalam penelitian ini adalah semua guru fisika SMAN yang menerapkan kurikulum 2013 dan yang menjadi objek penelitian ini adalah rancangan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang di buat guru dan angket pelaksanaan pendekatan *scientific*.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket (kuesioner), dan dokumentasi yang bertujuan untuk mengetahui implementasi pendekatan saintifik pada pembelajaran fisika.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen angket. Angket dalam penelitian ini disusun secara tertutup. Hal ini bertujuan agar responden dapat memberikan satu jawaban yang sesuai dengan yang dilakukan. Angket ini menggunakan empat kategori jawaban, yaitu: selalu, kadang-kadang, jarang, dan tidak pernah. Sedangkan Lembar dokumentasi digunakan untuk menilai kemampuan guru merencanakan pembelajaran dengan menilai perangkat pembelajaran yang dibuat guru, penilaian dokumen RPP dilihat pada kelengkapan pendekatan saintifik. Analisis

dokumen RPP ini digunakan sebagai pelengkap dari hasil analisis angket, bahwa adanya disusun perangkat pembelajaran sesuai dengan pendekatan saintifik.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Semua data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dilakukan analisis kualitatif terhadap masing-masing point (item) pertanyaan dari angket. dengan menggunakan teknik analisis persentase.

Hasil perhitungan ditabulasikan ke dalam tabel sesuai dengan nomor item angket. Penerjemahan dari nilai persentase analisis masing-masing data di pandu dengan kriteria yang telah ditentukan.

Tabel 1 Kriteria-kriteria yang digunakan dalam penelitian kualitatif

No	Klasifikasi	
	Rentang persen rata-rata	Kategori
1.	91 – 100	Sangat baik
2.	76 – 90	Baik
3.	61 – 75	Cukup
4.	51 – 60	Sedang
5.	50	Kurang

Sumber: Dermawati (2013:38).

## HASIL DAN PEMBEHASAN

### Hasil Penelitian

#### 1. Hasil Analisis Angket

Data pelaksanaan pendekatan saintifik pada pembelajaran Fisika SMA Negeri di kabupaten Pidie diperoleh melalui angket pelaksanaan pendekatan saintifik. Dari hasil angket, diperoleh banyaknya guru-guru yang menjawab obsi selalu melakukan pendekatan saintifik di cantumkan pada Tabel 2.

Tabel 2 Rekapitulasi Persentase (%) Pendekatan saintifik

No	Indikator	Persentase (%)
1	Mengamati	52,5
2	Menanya	88,75
3	Mengasosiasi	75
4	Mengumpulkan informasi	78
5	Mengkomunikasi	95
Persentase Rata-rata		77,85

#### 2. Hasil Analisis Dokumentasi RPP

Penelitian ini mengkaji implementasi pendekatan saintifik berdasarkan dokumen RPP yang dibuat oleh guru-guru pelajaran Fisika SMA Negeri di kabupaten Pidie. Rekapitulasi hasil kajian dicantumkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Persentase (%) Kemampuan Merencanakan Pembelajaran

Frekuensi *)	Persentase (%)	Kategori
20	100	Mengamati
16	80	Menanya
20	100	Mengumpulkan informasi
19	95	Mengasosiasi
20	100	Mengkomunikasi
	95	Persentase Rata-rata

\*) jumlah RPP yang ada unsur pendekatan saintifik

### Pembahasan

Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data utama adalah hasil analisis angket, sedangkan analisis dokumen RPP menjadi data sekunder dalam penelitian ini, yang peneliti gunakan untuk mendukung hasil penelitian yang dilakukan.

Dari hasil pengolahan data yang dilakukan melalui hasil angket bahwa guru-guru Fisika di kabupaten Pidie menerapkan pendekatan saintifik dengan baik. Dapat kita lihat pada tabel 2 bahwa persentase rata-rata yang selalu melakukan setiap tahapan-tahapann pendekatan *scientific* yang meliputi mengamati, menanya, mengasosiasi, mengumpulkan informasi/ eksperimen dan mengkomunikasi adalah 77,85%, ini berada pada kategori baik.

Berdasarkan analisis dokumen RPP diperoleh gambaran kemampuan guru dalam menyusun rencana pembelajaran. Hasil analisis dokumen RPP menunjukkan rata-rata guru-guru Fisika SMA Negeri di kabupaten Pidie mampu menyusun rencana pembelajaran (terkhusus pada tahapan pendekatan *scientific*) dengan baik, menunjukkan bahwa guru yang mampu merencanakan pembelajaran pada tahap mengamati 100%, pada tahap menanya 80%, pada tahap mengumpulkan informasi

100%, pada tahap mengasosiasi 95%, dan pada tahap mengkomunikasi 100%.

Terdapat sedikit kekurangan yang ditemukan dari dokumen RPP, yakni pada tahapan menanya ada beberapa guru yang tidak memuat indikator menanya dalam RPP, sebagian guru tidak memiliki perangkat RPP semester berjalan, dan masih menggunakan RPP tahun sebelumnya. Terlepas dari kekurangan tersebut, penyusunan RPP di sekolah-sekolah tersebut sudah dilakukan dengan sangat baik, sehingga dalam proses pelaksanaannya juga terlaksana dengan baik. Seperti pendapat Ibrahim (2003:63), Penyusun program pengajaran bertujuan agar pelaksanaan pengajaran berjalan lebih lancar dan hasilnya lebih baik. Kurikulum khususnya GBPP, menjadi acuan utama di dalam penyusunan atau perencanaan suatu program pengajaran, namun kondisi sekolah dan lingkungan sekitar, kondisi siswa dan guru merupakan hal-hal penting yang juga perlu diperhatikan. Kunandar (2013:7) melaksanakan program pada dasarnya mengimplementasikan program yang telah disusun dalam proses belajar mengajar di kelas. Hal ini berarti keberhasilan pelaksanaan pembelajaran sangat tergantung dari kualitas perencanaan pembelajaran yang telah disusun. Dengan perencanaan pembelajaran yang baik, akan menghasilkan pelaksanaan yang baik dan begitu juga sebaliknya.

Berdasarkan data dan pembahasan yang telah di sampaikan sebelumnya, terlihat bahwa pentingnya perencanaan yang tertulis (RPP) dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, akan memudahkan penentuan indikator apa saja yang harus dicapai, dan langkah-langkah apa saja yang akan dilaksanakan/dilakukan sehingga guru lebih terarah dalam mengajar secara sistematis. Terkait dengan masalah tersebut, analisis terhadap RPP guru-guru Fisika SMA Negeri di kabupaten Pidie, telah melaksanakannya

dengan persentase rata-rata yaitu 95%. Oleh sebab itu, rencana pembelajaran yang dibuat oleh guru-guru tersebut telah mengimplementasi pendekatan saintifik secara keseluruhan dengan kriteria sangat baik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan data dan analisis data penelitian, diperoleh implementasi pendekatan *scientific* untuk (a) mengamati sebesar 52,5%, (b) menanya sebesar 88,75%, (c) mengasosiasi/menalar sebesar 75%, (d) mengumpulkan informasi/eksperimen sebesar 78%, dan (e) mengkomunikasi sebesar 95%. Rata-rata dari semua unsur-unsur tersebut sebesar 77,85%. Dengan demikian disimpulkan bahwa, implementasi pendekatan *scientific* pada pembelajaran Fisika SMA Negeri di kabupaten Pidie tergolong dalam kategori baik. Ini berarti pelaksanaan pendekatan *scientific* di sekolah-sekolah tersebut untuk pembelajaran Fisika selalu di implementasikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ibrahim. 2003. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Imam. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif, Teori dan Praktik*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Kemendikbud. 2013. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. 2014. *Paparan Materi Pendidikan dan Kebudayaan*. Press Workshop: Implementasi Kurikulum 2013. Jakarta: Kemendikbud.
- Kunandar. 2013. *Penilaian Autentik: Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.