

# PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN PQRST TERHADAP HASIL BELAJAR IPA KELAS V SD DI GUGUS VI KECAMATAN BULELENG

<sup>1</sup>Ni Kd. Herna Yunita, <sup>2</sup>Gd. Sedanayasa, <sup>3</sup>Dw. Nym. Sudana.

<sup>1,3</sup>Jurusan PGSD, <sup>2</sup>Jurusan BK, FIP  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Singaraja, Indonesia

**e-mail:** adekyunita3006@yahoo.co.id<sup>1</sup>, gede-sedanayasa@yahoo.co.id<sup>2</sup>,  
sudanadewanyomanpgsd@yahoo.co.id<sup>3</sup>

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang belajar menggunakan Strategi Pembelajaran PQRST (*Preview, Question, Read, State, Test*) dengan kelompok siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V tahun pelajaran 2012/2013 di Sekolah Dasar Gugus VI Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi experiment*). Dengan rancangan penelitian *Posttest Only Control Group Design*. Populasi dari penelitian ini adalah kelas V tahun pelajaran 2012/2013 di Sekolah Dasar Gugus V Kecamatan Buleleng. Sampel diambil dengan cara *random sampling*. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA dalam ranah kognitif. Tes yang digunakan adalah tes pilihan ganda dan uraian. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial dengan Uji-t untuk mengukur perbedaan hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran PQRST dengan kelompok siswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran konvensional pada siswa kelas VI tahun pelajaran 2012/2013 di SD Gugus VI Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng ( $t_{hitung} = 4,76 > t_{tabel} = 2,045$ ). Kelompok siswa yang belajar menggunakan strategi PQRST menunjukkan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok siswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran konvensional. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran PQRST berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V tahun pelajaran 2012/1013 di Sekolah Dasar gugus VI Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng.

**Kata-kata kunci:** strategi PQRST, strategi konvensional, hasil belajar IPA

## Abstract

This study was conducted to determine the differences outcome between groups of students who learned science using PQRST learning strategy (*Preview, Question, Read, State, Test*) with a group of students who learned using conventional technique in V grade students in academic year 2012/2013 in VI Primary Schools cluster, Buleleng regency. This kind of research was a type of quasi-experimental study (*quasi-experiment*) with Randomized Two Group Design post tests only. Population of this study was the fifth grade students of the school academic year 2012/2013. Samples collected by random sampling. The data collected in this study was the result of learning science. The tests used are multiple-choice tests and descriptions, as well as the observation sheet that is used to assess the affective and cognitive aspects. Data were analysed using descriptive statistics and inferential statistics. The results show that there are significant differences in science learning outcomes between the groups that is treated by using PQRST learning strategy with a group of students who learn using conventional learning in the sixth grade students academic year 2012/2013 in the Primary School group VI Buleleng regency ( $t = 4,76 > table = 2.045$ ). Groups of students who learn using PQRST strategy show better learning outcomes than the groups of students who learn using conventional learning strategies. Thus, it can be concluded that PQRST learning strategy has effects toward science learning outcomes in V grade students in academic year 2012/2013 in VI Primary Schools cluster, Buleleng regency.

**Keywords :** PQRST Strategy, Conventional Strategy, the Outcome of Science Learning

## PENDAHULUAN

Pada hakikatnya pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan/atau latihan yang berguna bagi peranannya di masa yang akan datang. Peraturan pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 mengenai Standar Nasional Pendidikan berfungsi sebagai dasar dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan pendidikan dalam rangka mewujudkan pendidikan nasional yang bermutu. Standarisasi dan profesionalisme pendidikan yang sedang dilakukan dewasa ini menuntut pemahaman berbagai pihak terhadap perubahan yang terjadi dalam berbagai komponen sistem pendidikan.

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang menentukan kualitas sumber daya manusia (SDM). Oleh karenanya, pemerintah Indonesia melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Salah satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah adalah dengan penyempurnaan kurikulum. Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (dalam Koyan, 2012:3) kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Tujuan tertentu ini meliputi tujuan pendidikan nasional yang disertai dengan kesesuaian dengan kekhasan, kondisi dan potensi daerah, satuan pendidikan dan peserta didik. Oleh sebab itu, kurikulum disusun oleh satuan pendidikan untuk memungkinkan penyesuaian program pendidikan dengan kebutuhan dan potensi yang ada di daerah. Indonesia telah banyak menerapkan kurikulum di antaranya kurikulum 1994. Kurikulum 1994 disempurnakan menjadi Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) kemudian disempurnakan lagi menjadi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang sedang diterapkan saat ini. Penyempurnaan kurikulum ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

Dengan diterapkannya KTSP, terjadi perubahan paradigma pembelajaran dari

*teacher centered* (berpusat pada guru) menjadi *student centered* (berpusat pada siswa). Tugas dan peran guru tidak hanya sebagai pemberi informasi, tetapi juga sebagai pendorong belajar agar siswa dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuan melalui berbagai aktivitas yang menuntut peran aktif siswa. Jika penerapan KTSP dapat berjalan optimal maka besar harapan untuk dapat meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Namun, sampai saat ini upaya yang dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan masih belum menunjukkan hasil yang optimal. Maka dari itu perlu dibuatkanlah sebuah standar nasional pendidikan.

Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang beragam, mengacu pada standar nasional pendidikan untuk menjamin pencapaian tujuan pendidikan nasional. Standar nasional pendidikan terdiri atas (1) standar isi, (2) standar proses, (3) standar kompetensi lulusan, (4) standar pendidik dan tenaga kependidikan, (5) standar sarana dan prasarana, (6) standar pengelolaan, (7) standar pembiayaan, dan (8) standar penilaian (PP. No. 19 tahun 2005). Standar Nasional Pendidikan berfungsi sebagai pengikat kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) yang dikembangkan oleh setiap sekolah dan satuan pendidikan. Keberhasilan atau kegagalan implementasi kurikulum di sekolah sangat bergantung pada guru dan kepala sekolah, karena dua figur tersebut merupakan kunci yang menentukan serta menggerakkan berbagai komponen dan dimensi sekolah.

Sebagai upaya merealisasikan kurikulum KTSP, pada tahun 2007 pemerintah juga mengeluarkan peraturan dalam dunia pendidikan yaitu Permendiknas No 41. Permendiknas tahun 2007 dimaksudkan agar pelaksanaan proses pembelajaran dapat berlangsung lebih baik terhadap peserta didik, yang pada akhirnya pencapaian mutu pendidikan seperti yang diharapkan pemerintah dan masyarakat dapat segera terwujud. Saat ini dalam suatu proses pembelajaran disarankan untuk merancang pembelajaran mengikuti fase eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi.

Meskipun pemerintah sudah menetapkan Permendiknas No. 41 tahun 2007 sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran, namun dalam pelaksanaan masih terdapat beberapa penyimpangan terhadap aturan yang ditetapkan. Salah satu kegiatan bentuk penyimpangan dalam pelaksanaan pembelajaran adalah kegiatan inti dalam proses pembelajaran belum optimal atau memenuhi proses eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi yang telah ditetapkan dalam Permendiknas No. 41 Tahun 2007. Selain hal tersebut, pemerintah juga melakukan hal-hal lain untuk peningkatan mutu dalam sektor pendidikan, seperti peningkatan mutu tenaga pengajar dengan melakukan sertifikasi guru, pengalokasian dana pendidikan yang lebih besar dan peningkatan sarana prasarana pendidikan, namun kenyataannya pendidikan di Indonesia secara umum masih jauh dari harapan. Berdasarkan pengamatan pada saat melaksanakan observasi awal, masih banyak sekolah yang tidak menggunakan media atau alat peraga yang telah disediakan untuk menunjang ketercapaian dari pembelajaran yang dilakukan. Alat peraga atau media sangat diperlukan untuk menunjang aktivitas belajar siswa. Media atau alat peraga memudahkan siswa untuk memahami materi yang sedang dipelajari. Kebiasaan guru yang kurang memanfaatkan media, akan dapat menurunkan mutu dari pendidikan. Padahal pendidikan merupakan cerminan dari kemampuan suatu Negara untuk dapat bersaing dalam dunia IPTEK khususnya pendidikan sains.

IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia. Penerapan Ilmu Pengetahuan Alam perlu dilakukan secara bijaksana untuk menjaga dan memelihara kelestarian lingkungan dan kelangsungan hidup manusia. Pada dunia pendidikan diharapkan ada penekanan pembelajaran salingtemas (sains, lingkungan, teknologi, dan Masyarakat) secara terpadu yang diharapkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi kerja ilmiah. Pelaksanaan

pembelajaran IPA hendaknya memacu pada hakekat IPA itu sendiri.

IPA berasal dari bahasa Inggris “*Science*”. *Science* secara hafiah dapat disebut sebagai ilmu tentang alam ini, ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam (Sudana dkk, 2010). Untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal, guru harus memiliki bekal pengetahuan tentang strategi, model, metode mengajar. Strategi mengajar diperlukan untuk mempermudah siswa memahami materi, misalnya dengan menerapkan strategi atau metode yang menarik sehingga dapat menimbulkan interaksi positif antar siswa dengan guru.

Berdasarkan hasil observasi dapat disimpulkan bahwa guru-guru kurang memahami tentang strategi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar, guru cenderung menggunakan strategi pembelajaran yang konvensional, jadi siswa kurang dilatih untuk belajar mandiri dalam menemukan sebuah konsep IPA. Selain itu, hasil onservasi juga di dapatkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa masih berada di bawah KKM yang telah ditetapkan.

Dalam sebuah pembelajaran diperlukan sebuah rencana atau strategi pembelajaran yang akan membuat proses pembelajaran di kelas menjadi kondusif. Kemp (dalam Sanjaya, 2009:126) menjelaskan bahwa “strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien”. Pernyataan yang sama juga disampaikan oleh Dick dan Carey (dalam Sanjaya , 2009 :126) “strategi pembelajaran itu adalah suatu set materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar pada siswa”.

Dalam dunia pendidikan strategi diartikan sebagai *a plan method, or series of activities designed to achiever a particular education goal* ( J.R David dalam Sanjaya, 2009). Jadi, dengan demikian strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkain kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Menurut Sanjaya ( 2009) ada dua hal yang patut di cermati dalam pengertian strategi

yaitu, strategi belajar merupakan rencana tindakan (rangkain tindakan) termasuk penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya/kekuatan dalam pembelajaran. Ini berarti penyusunan strategi baru sampai pada proses penyusunan rencana kerja belum sampai pada tindakan. Strategi disusun untuk mencapai tujuan tertentu, yang artinya arah dan tujuan digunakanya sebuah strategi pembelajaran adalah untuk mencapai tujuan pembelajaran itu sendiri. Sehingga penyusunan langkah-langkah pembelajaran, pemanfaatan berbagai fasilitas dan sumber belajar, semua diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu sebelum menentukan sebuah strategi pembelajaran, maka yang harus dirumuskan terlebih dahulu adalah tujuan pembelajaran yang jelas serta dapat diukur keberhasilanya

Salah satu terobosan dalam dunia pendidikan adalah pengajaran dengan berpendekatan konstruktivis. Guru dituntut untuk menyajikan materi atau melaksanakan pembelajaran secara bertahap. Sebelum mengijak ke materi berikutnya, guru harus memastikan penguasaan konsep materi yang diajarkan pada saat itu telah matang dan menyeluruh pada setiap siswa. Agar pembelajaran yang dilakukan lebih menarik dan bermakna, guru dapat menerapkan pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis, salah satu strategi pembelajaran yang berpendekatan konstruktivis adalah strategi pembelajaran PQRST (*Preview, Question, Read, State, Test*).

“Strategi pembelajaran PQRST merupakan singkatan dari dari *Preview* (prapeninjauan), *Question* (pertanyaan), *Read* (membaca), *State* (merangkum), dan *Test* (uji coba)” (Sedanayasa, 2011:15). Langkah pembelajaran dari strategi PQRST adalah P (*Preview*), tinjauan pendahuluan yaitu, secara cepat membaca sekilas seluruh materi. Siswa melakukan survei terhadap materi pelajaran untuk mendapatkan ide tentang topik dan sub topik materi yang dibahas. Q (*Question*), mengajukan beberapa pertanyaan sebagai pembimbing sesuai dengan maksud dan tujuan telaah. Pertanyaan-pertanyaan ini dimaksudkan untuk membantu siswa

menemukan makna-makna esensial saat mereka mempelajarinya. R (*Read*), membaca kembali materi dengan menggunakan pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat sebagai pedoman. Siswa diminta membaca materi lebih dalam kemudian membuat catatan kecil terkait dengan makna esensial. Selanjutnya, siswa mencoba untuk menjawab dan menemukan pemecahan masalah tersebut, siswa dapat menggunakan hasil praktikum yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. S (*State*), Pada tahap ini siswa disuruh untuk membuat pernyataan (*statement*). Siswa mencoba memahami materi yang dibaca dengan membuat rangkuman dari materi yang telah dibaca berdasarkan pertanyaan yang dibuat. Serta mempresentasikan hasil yang didapatkan bersama kelompoknya. T (*Test*), menguji dan memeriksa kembali rangkuman apakah sesuai atau tidak dengan materi yang dipelajari. Siswa diharapkan meninjau ulang materi yang telah dibahas dan memusatkan diri pada pertanyaan, jawaban, dan gagasan yang diperoleh dari langkah sebelumnya. Pada tahap ini juga dilakukan test untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang dipejari.

Strategi pembelajaran ini mengajak siswa untuk mengkontruksi pemikirannya sendiri. Langkah-langkah yang tertuang dalam strategi pembelajaran PQRST, memungkinkan siswa terlibat dalam pembelajaran yang efektif, seperti pengajuan pertanyaan, menarik kesimpulan, dan latihan yang dapat meningkatkan aktifitas siswa dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut sangat cocok dengan karakteristik IPA sebagai “proses”, yaitu siswa dituntut bukan hanya menerima teori IPA yang telah tersedia pada buku, namun siswa juga harus bisa mendapatkan teori IPA itu sendiri dengan sebuah proses.

Strategi pembelajaran PQRST dilandasi oleh beberapa teori dinataranya teori belajar konstruktivisme dan teori perkembangan kognitif piaget. Teori belajar konstruktivis ini menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri dan menstransformasikan informasi kompleks, mengecek, informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila

aturan-aturan tersebut sudah tidak sesuai lagi.

Menurut teori konstruktivis ini, "satu prinsip yang paling penting dalam psikologi pendidikan adalah guru tidak hanya sekedar memberi pengetahuan kepada siswa. Siswa harus membangaun sendiri pengetahuan di dalam benaknya" (Trianto, 2007:13). Dalam kegiatan pembelajaran guru bisa memberikan kemudahan kepada siswa, dengan memberikan kesempatan siswa untuk menemukan atau menerapkan ide-ide mereka sendiri, dan mengajar siswa dengan strategi belajar yang menarik bagi siswa. Guru dapat memberikan siswa anak tangga yang membawa siswa ke pengetahuan yang lebih tinggi.

Pembelajaran yang berpusat pada siswa yang memberikan ruang seluas-luasnya untuk mengkontruksi pengetahuan siswa secara mandiri sesuai dengan pengalaman, kemampuan dan tingkat perkembangan individu siswa, baik perkembangan kognitif, efektif dan psikomotor merupakan filosofi konstruktifis yang di tekankan. Menurut Widodo (dalam Ariawan, 2011) prinsip-prinsip dasar konstruktivis dibagi menjadi dua yaitu, (1) Pandangan konstruktivis tentang pengetahuan yang merupakan kontruksi manusia, pengetahuan merupakan kontruksi social dan pengetahuan bersifat tentatif. (2) Pandangan konstruktivisme tentang belajar dan mengajar, yang meliputi pembelajaran telah memiliki pengetahuan awal, belajar merupakan proses pengkontruksi suatu pengetahuan awal, belajar merupakan proses kontruksian suatu pengetahuan berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki. Proses pengkontruksian pengetahuan berlangsung dalam satu konteks sosial tertentu. Pembelajaran konstruktivis juga menekankan kepada siswa harus sebagai subjek yang aktif dalam proses belajar untuk menemukan konsep dan gagasan dari mereka sendiri.

Menurut Teori Piaget (Hergenhahn, 2008) anak dilahirkan dengan beberapa schemata sensori, yang memberikan kerangka bagi interaksi awal mereka dengan lingkungan. Pengalaman akan ditentukan oleh sensorimotor. Melalui pengalaman, skmata awal dimodifikasi.

Setiap pengalaman harus diakomodasi oleh struktur kognitif anak. Melalui interaksi dengan lingkungan, struktur kognitif akan berudah dan memungkinkan perkembangan pengalaman terus-menerus. Pertumbuhan intelektual dimulai dengan respon refleksi anak terhadap lingkungan akan terus berkembang sampai ke titik dimana anak mampu memikirkan kejadian-kejadian potensial dan mampu secara mental mengeksplorasi kemungkinan akaibatnya. Dari empat tahapan perkembangan menurut piaget, dapat dinyatakan bahwa siswa Sekolah Dasar masih berada pada tahap Operasional Konkret. Hal tersebut yang menjadi landasan disetiap proses belajar guru harus bisa memberikan gambaran nyata/konkret tentang materi, melalui media/alat peraga dan kegiatan pembelajaran yang menarik bagi siswa. Perkembangan kognitif sebagian besar ditentukan oleh manipulasi dan interaksi aktif anak dengan lingkungan. Menurut Trianto (2007:14) "teori perkembangan Piaget mewakili konstruktivis, yang memandang perkembangan kognitif sebagai suatu proses dimana siswa secara aktif membangun system makna dan pemahaman realita melalui pengalaman-pengalaman interaksi-interaksi". Implikasi dalam proses pembelajaran adalah saat guru memperkenalkan informasi yang melibatkan siswa menggunakan konsep-konsep, memberikan waktu yang cukup untuk menemukan ide-ide dengan menggunakan pola berfikir formal (Trianto, 2007).

Dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar perlu diperhatikan bahwa pendidikan IPA merupakan salah satu aspek pendidikan yang digunakan untuk mencapai tujuan pendidikan. Jika guru mengajar IPA dengan cara mentransfer begitu saja pengetahuan yang ada di buku dengan metode ceramah kepada siswa, itu merupakan proses belajar yang keliru. Buku teks pelajaran merupakan demensi "produk" . Buku teks merupakan *body of knowledge* dari IPA, yang merupakan akumulasi hasil upaya para perintis IPA terdahulu dan umumnya telah tersusun secara lengkap dan sistematis (Sudana dkk, 2010). Pengetahuan ilmiah sebagai produk IPA meliputi fakta-fakta, konsep-

konsep, prinsip, hukum-hukum alam, dan teori ilmiah. Dalam proses belajar guru harus mengajak siswa aktif memanfaatkan alam sebagai sumber belajar. Alam sekitar sebagai sumber belajar yang paling otentik dan tidak pernah habis digunakan, namun bukan berarti buku teks tidak penting. Buku teks sangat penting karena buku menyediakan pengetahuan yang luas yang telah tersusun sistematis, sehingga dalam proses pembelajaran buku dan fakta yang ada di alam sekitar saling melengkapi untuk menambah pemahaman siswa.

IPA sebagai produk dan sebagai proses di dalam pendidikan IPA khususnya di Sekolah Dasar hendaknya mendapat penekanan seimbang. Selama ini tampaknya pengajaran IPA di sekolah lebih memberi penekanan pada IPA sebagai produk dari pada sebagai proses. Pendidikan IPA yang relevan dengan hakikat IPA membutuhkan suasana yang memungkinkan siswa terlibat langsung dalam proses belajarnya.

Disetiap pembelajaran tentunya menginginkan adanya hasil belajar. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang diperoleh dari kegiatan belajar. Seseorang yang belajar akan mengalami perubahan perilaku sebagai akibat kegiatan belajarnya. Pengetahuan dan keterampilannya bertambah, dan penguasaan nilai-nilai dan sikapnya bertambah pula. Hasil belajar adalah kemampuan aktual yang dapat diukur, yang mencakup tiga hal yaitu ilmu pengetahuan (kognitif), sikap (afektif) dan keterampilan (psikomotor), berupa nilai yang dicapai siswa sebagai hasil dari proses belajar di sekolah (Adnyana, 2011).

Adapun tujuan yang ingin dicapai adalah untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran PQRST (*Review, Question, Read, State, Test*) dengan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional pada kelas V di SD Gugus 6 Kecamatan Buleleng, tahun ajaran 2012/2013.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu karena tidak semua variabel dapat dikontrol dalam penelitian. Disain Semu yang digunakan dalam

penelitian ini adalah *posttest only control group design*. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di SD Gugus VI Kecamatan Beleleng dengan jumlah siswa 184 orang. Dari pengujian kesetaraan yang dilakukan untuk memilih sampel penelitian, maka didapatkan yang menjadi sampel penelitian adalah SDN 2 Kampung Baru sebagai kelas eksperimen sebanyak 29 siswa dan SDN 7 Kampung Baru sebagai kelas kontrol sebanyak 31 siswa.

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif dan tes uraian. Tes digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar pada ranah kognitif. Setelah data terkumpul, data di analisis dengan dua teknik yaitu teknik analisis deskriptif dan statistik inferensial. Teknik analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data yang diperoleh. Data yang telah diperoleh dari penelitian dideskripsikan menurut masing-masing variabel, yaitu hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Analisis deskriptif menampilkan rata-rata, standar deviasi, modus, median, nilai minimum, nilai maksimum, jangkauan, dan jumlah data dari setiap variabel yang diteliti. Selain mendapatkan harga-harga tersebut, ditampilkan juga tabel distribusi frekuensi dan histogram untuk setiap variabel penelitian. Analisis statistik inferensial dilakukan dua pengujian, yaitu uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat analisis ini dilakukan untuk memperoleh fakta apakah data memenuhi persyaratan homogenitas varians dan normalitas sebaran. Untuk menguji hipotesis penelitian digunakan *independent sample t-test* dengan *separated varians*. *separated varians* digunakan dalam uji hipotesis penelitian ini karena jumlah anggota sampel pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak sama, serta karena varians tidak homogen.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Data hasil belajar dari 29 siswa pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa nilai tertinggi adalah 100 dan nilai terendah adalah 50. Rata-rata dari hasil belajar IPA siswa kelompok eksperimen adalah 79,93.

Nilai median pada data hasil belajar IPA siswa pada kelompok eksperimen adalah 77,35. Modus data hasil belajar pada kelompok eksperimen adalah 76,5

Berdasarkan hasil penghitungan mean, median, dan modus tampak bahwa sebaran data kelompok siswa yang mengikuti strategi pembelajaran PQRST) menunjukkan juling positif karena  $Mo < Md < M$  ( $76,5 < 77,35 < 77,93$ ). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar nilai siswa pada kelompok eksperimen cenderung rendah. Berdasarkan analisis data, diketahui rata-rata (*mean*) hasil belajar IPA siswa kelompok eksperimen dengan menggunakan strategi pembelajaran PQRST adalah 77,93. Jika dikonversi ke dalam Penilaian Acuan Patokan (PAP) Skala Lima, rata-rata hasil belajar IPA siswa pada kelompok eksperimen berada pada kategori sangat tinggi.

Pada kelompok kontrol, hasil belajar dari 31 siswa menunjukkan bahwa nilai tertinggi adalah 80 dan nilai terendah adalah 45. Rata-rata dari hasil belajar IPA siswa pada kelompok kontrol adalah 63,7. Nilai median pada data hasil belajar IPA siswa pada kelompok kontrol adalah 65,5. Modus data hasil belajar pada kelompok kontrol adalah 72,5. Hubungan antara Mean (M), Median (Md), Modus (Mo) berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa sebaran data pada siswa yang mengikuti strategi pembelajaran konvensional merupakan juling negatif karena  $Mo > Md > M$  ( $72,5 > 65,5 > 63,7$ ). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar skor siswa pada kelompok kontrol cenderung

tinggi. Berdasarkan analisis data, diketahui rata-rata (*mean*) hasil belajar IPA siswa kelompok kontrol dengan menggunakan strategi pembelajaran konvensional adalah 63,7. Jika dikonversi ke dalam Penilaian Acuan Patokan (PAP) Skala Lima, rata-rata hasil belajar IPA siswa pada kelompok kontrol berada pada kategori tinggi.

Setelah data diuji dengan analisis statistik deskriptif, selanjutnya data di uji dengan analisis statistik inferensial yang terdiri dari uji prasyarat dan uji Hipotesis. Uji prasyarat terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan hasil penghitungan dengan menggunakan rumus *chi-kuadrat* ( $\chi^2$ ), diperoleh  $\chi^2_{hitung}$  hasil belajar IPA kelompok eksperimen adalah 3,06 dan  $\chi^2_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% dan dk = 5 adalah 12,592 Sedangkan,  $\chi^2_{hit}$  hasil belajar IPA kelompok kontrol adalah 5,80 dan  $\chi^2_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% dan dk = 3 adalah 7,815. Hal ini berarti bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki distribusi normal. Berdasarkan pengujian homogenitas yang dilakukan dapat dinyatakan bahwa data yang didapatkan baik data eksperimen dan data control adalah homogen. Hal ini berarti untuk menguji hipotesis yang diajukan digunakan uji-t tidak berkorelasi atau *t-test independent*. Hal ini dikarenakan variannya tidak homogen serta berdasarkan jumlah siswa pada tiap kelas tidak sama maka pada uji-t tidak berkorelasi ini digunakan rumus *separated varians*. Hasil uji hipotesis tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Uji-t

Kelompok	Mean	Varians	N	Db	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Kesimpulan
Eksperimen	77,93	161,64	29	28	4,76	2,045	$H_1$ diterima
Kontrol	63,7	104,94	31	30			

Berdasarkan Tabel 1, menunjukkan bahwa  $t_{hitung} = 4,76 > t_{tabel} = 2,045$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelompok siswa yang belajar menggunakan strategi PQRST

(*Preview, Question, Read, State, Test*) dengan kelompok siswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran konvensional pada mata pelajaran IPA, siswa kelas V Semester Genap tahun pelajaran 2012/2013 di SD Gugus VI Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng.

## Pembahasan

Strategi pembelajaran PQRST (*Preview, Question, Read, State, Test*) yang diterapkan pada kelompok eksperimen dan strategi pembelajaran konvensional yang diterapkan pada kelompok kontrol dalam penelitian ini menunjukkan pengaruh yang berbeda pada hasil belajar IPA siswa. Hal ini dapat dilihat dari data hasil belajar IPA siswa. Secara deskriptif kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi pembelajaran PQRST (*Preview, Question, Read, State, Test*) memiliki hasil belajar IPA yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi pembelajaran konvensional. Tinjauan ini didasarkan pada tingkat rata-rata skor hasil belajar. Data tersebut menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil belajar IPA kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan Strategi pembelajaran PQRST (*Preview, Question, Read, State, Test*) adalah 77,93 yang berada pada kategori sangat tinggi sedangkan skor kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi pembelajaran konvensional adalah 63,7 yang berada pada kategori tinggi. Berdasarkan uji statistik yang ditunjukkan terlihat bahwa nilai statistik  $t_{hitung} 4,76 > t_{tabel} 2,045$ . Secara statistik hasil penelitian ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran PQRST (*Preview, Question, Read, State, Test*) dan strategi pembelajaran konvensional berbeda secara signifikan dalam pencapaian hasil belajar siswa pada taraf signifikansi 0,05.

Perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA setelah diterapkannya strategi pembelajaran PQRST (*Preview, Question, Read, State, Test*) disebabkan oleh adanya perlakuan pada kegiatan pembelajaran dan proses penyampaian materi. Ditinjau dari langkah-langkah pembelajaran dengan strategi pembelajaran PQRST (*Preview, Question, Read, State, Test*) yang menekankan aktivitas siswa melalui langkah-langkah (Sedanayasa, 2011): 1) *Preview*, pada tahap ini siswa melakukan tinjauan pendahuluan yaitu, membaca sekilas seluruh materi. Siswa melakukan survei terhadap materi pelajaran untuk mendapatkan ide tentang topik dan sub

topik materi yang dibahas. Dalam tahap ini yang dilakukan guru adalah penggalian pengetahuan siswa dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan untuk membangkitkan minat siswa dalam belajar. Pada tahap ini juga dilakukan praktikum ataupun demonstrasi. Hasil praktikum dapat digunakan untuk pembelajaran selanjutnya. Dengan melalui tahap ini siswa memiliki gambaran awal tentang apa yang akan mereka pelajari secara mandiri. 2) *Question*, pada tahap ini siswa mengajukan beberapa pertanyaan sebagai pembimbing sesuai dengan maksud dan tujuan pembelajaran. Pertanyaan ini dapat berupa pertanyaan apa, mengapa, dimana, kapan, bagaimana dan berapa (*5W+1H*). Dalam merumuskan pertanyaan tersebut guru bertugas mengontrol pertanyaan yang dibuat agar tidak keluar dari konsep yang dipelajari. Pertanyaan-pertanyaan yang dibuat dapat membantu siswa menemukan makna-makna esensial saat mereka mempelajarinya. 3) *Read*, pada tahap ini siswa diminta untuk membaca kembali materi dengan menggunakan pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat sebagai pedoman. Siswa diminta membaca materi lebih dalam kemudian membuat catatan kecil terkait dengan makna esensial. Selanjutnya, siswa menjawab dan menemukan pemecahan masalah dari pertanyaan yang telah dibuat. Dengan tahap pembelajaran ini, siswa diajak menemukan pemecahan permasalahan yang mereka temukan sendiri melalui membaca buku serta praktikum yang telah mereka kerjakan. 4) *State* pada tahap ini siswa membuat pernyataan (*statement*). Siswa mencoba memahami materi yang dibaca dengan membuat rangkuman dari materi yang telah dibaca berdasarkan pertanyaan yang dibuat. Serta mempresentasikan hasil yang didapatkan bersama kelompoknya. Dengan adanya tahapan ini siswa bisa mengingat materi lebih lama, karena dari apa yang telah siswa lihat dan baca siswa diminta untuk menyatakan kembali. 5) *Test*, siswa diminta untuk menguji dan memeriksa kembali rangkuman apakah sesuai atau tidak dengan materi yang dipelajari. Siswa diharapkan meninjau ulang materi yang telah dibahas dan memusatkan diri pada pertanyaan, jawaban, dan

gagasan yang diperoleh dari langkah sebelumnya. Pada tahap ini juga dilakukan test untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Peninjauan ulang rangkuman yang telah dibuat siswa bertujuan untuk menghindari pemahaman yang diterima oleh siswa menyimpang dari konsep yang ada atau yang telah dibahas, sehingga siswa memiliki pemahaman yang sesuai dengan materi yang baru dipelajari dan akan diingat lebih lama.

Setting pembelajaran strategi PQRST berwawasan konstruktivisme mendorong pengkonstruksian pengetahuan secara aktif, yang memiliki beberapa ciri-ciri yaitu, memberikan peluang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan tujuan yang ditetapkan, mendukung kemandirian siswa belajar dan berdiskusi, merumuskan ide-ide, menarik kesimpulan sendiri dan menempatkan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan proses mengkonstruksi, dapat melatih siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya dengan terlibat aktif dalam poses belajar. Dengan pembelajaran yang berwawasan konstruktivisme, siswa akan dibiasakan menemukan dan menyelesaikan permasalahan yang ditemukan dalam pembelajaran secara mandiri.

Menurut teori perkembangan kognitif Piaget (herganhahn, 2008), melalui pengalaman skamata awal dimodifikasi. Setiap pengalaman akan dimodifikasi oleh struktur kognitif yang akan berubah melalui interaksi dengan lingkungan. Dengan memberikan pengalaman baru kepada siswa untuk menemukan sendiri konsep yang ingin dipelajari akan memodifikasi pengetahuan awal yang telah diterima. Melalui strategi pembelajaran PQRST pengetahuan awal siswa dimodifikasi dengan adanya interaksi antara siswa dan lingkungan belajar. Dalam proses siswa berinteraksi tanggung jawab guru sebagai fasilitator dan mediator. Guru harus tetap mendampingi siswa dalam pemecahan masalah. Hal ini dikarenakan dalam teori kognitif siswa sekolah dasar masih berada pada tahap operasional kongkrit. Sehingga siswa masih membutuhkan bantuan untuk

mentransformasikan informasi abstrak yang didapatkan.

Dalam proses pembelajaran IPA dengan strategi PQRST sangat menekankan keseimbangan IPA sebagai dimensi proses dan dimensi produk. Buku teks pelajaran merupakan salah satu contoh dimensi IPA sebagai produk. Dalam proses pembelajaran siswa memperoleh informasi untuk memecahkan permasalahan yang ditemukan dengan buku dan paraktikum yang telah dilakukan sebelumnya. Secara tidak langsung dalam proses paraktikum siswa sudah melaksanakan pembelajaran IPA sebagai dimensi proses, sehingga siswa belajar proses IPA yaitu cara atau metode bagaimana memperoleh pengetahuan dan menghubungkannya pengetahuan dengan interpretasi. Sedangkan dalam proses pembelajaran IPA dengan strategi konvensional, guru lebih cenderung sebagai tempat atau sumber informasi. Penekanan dimensi yang dilakukan adalah dimensi produk, sehingga segala pengetahuan siswa hanya bersumber dari buku.

Menurut John. S Richardson ( dalam Sudana, 2010) menyarankan tujuh prinsip agar proses pembelajaran IPA dapat berhasil. Ketujuh prinsip itu adalah: (1) prinsip keterlibatan siswa secara aktif, (2) prinsip belajar berkesinambungan, (3) prinsip motivasi, (4) prinsip multi saluran, (5) prinsip penemuan, (6) prinsip totalitas, dan (7) prinsip perbedaan individual. Ketujuh prinsip dapat terlihat di kelas eksperimen, sehingga pembelajaran yang diciptakan sangat kondusif. Hal tersebut berpengaruh terhadap ingatan siswa tentang materi yang dipelajari. Kondisi pembelajaran yang kondusif akan membuat ingatan jangka panjang pada siswa yang akan berpengaruh pada hasil belajar yang akan didapatkan.

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang diperoleh dari kegiatan belajar. Seseorang yang belajar akan mengalami perubahan perilaku sebagai akibat kegiatan belajarnya. Perubahan yang dimaksud adalah perubahan sikap, keterampilan serta adanya penambahan pengetahuan. Dalam penerapan strategi PQRST telah tampak adanya perubahan

hasil belajar. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil belajar lebih besar di kelas eksperimen dari pada kelas kontrol.

Strategi pembelajaran PQRST (*Preview, Question, Read, State, Test*) menciptakan kemandirian dan membiasakan siswa untuk belajar mandiri dan mengoptimalkan potensi yang ada dalam diri siswa. Kemampuan dalam menentukan ide-ide dari materi yang dipelajari dan kemampuan siswa untuk meninjau kembali apa yang telah mereka jawab adalah potensi yang dimiliki oleh siswa yang harus dikembangkan. Dengan langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara optimal, maka akan mempengaruhi aktifitas dan hasil dari sebuah pembelajaran.

Hasil penelitian yang didapatkan sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, pada bidang studi IPA maupun bidang studi yang lainnya yang menyatakan bahwa strategi PQRST dapat menciptakan kemandirian belajar. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan Ada Ariawan (2011) yang meneliti tentang pengaruh penerapan model pembelajaran PQRST terhadap penguasaan konsep IPA. Hasil penelitian ini berupa adanya perbedaan penguasaan konsep sains antara kelompok siswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran Eksplorasi, Elaborasi dan Konfirmasi dengan kelompok siswa yang menggunakan strategi pembelajaran PQRST. Hasil belajar kelompok siswa yang menggunakan pembelajaran PQRST lebih tinggi dengan rata-rata 75,04 dan siswa yang belajar dengan menggunakan strategi pembelajaran Eksplorasi, Elaborasi dan Konfirmasi mempunyai rata-rata 70,35.

Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar antara kelompok siswa yang belajar menggunakan strategi PQRST (*Preview, Question, Read, State, Test*) dengan kelompok siswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran konvensional pada mata pelajaran IPA, siswa kelas V Semester Genap tahun pelajaran 2012/2013 di Sekolah Dasar Gugus VI Kecamatan Buleleng.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat dikemukakan temuan sebagai berikut. Terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelompok siswa yang belajar menggunakan strategi PQRST dengan kelompok siswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran konvensional pada mata pelajaran IPA, siswa kelas V tahun pelajaran 2012/2013 di Sekolah Dasar Gugus VI Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng.

Perbedaan skor rata-rata yang diperoleh antara siswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran PQRST yaitu 74,20 dan siswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran konvensional yaitu 67,58. Berdasarkan temuan tersebut, disimpulkan bahwa strategi pembelajaran PQRST berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V tahun pelajaran 2012/2013 di SD gugus VI Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng.

Bertolak dari hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan, maka dapat diajukan beberapa saran kepada sekolah, penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran PQRST lebih baik daripada hasil belajar siswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran konvensional. Untuk itu, demi peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran, kepada kepala sekolah agar menyarankan guru-guru di sekolah menggunakan strategi pembelajaran PQRST agar pembelajaran berlangsung lebih efektif. Kepada guru, disarankan bagi guru-guru SD Negeri di Kampung Baru, agar dalam melaksanakan proses pembelajaran hendaknya menerapkan suatu strategi pembelajaran yang inovatif dan didukung suatu teknik belajar yang relevan untuk dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Salah satu strategi yang bisa diterapkan adalah strategi pembelajaran PQRST, Serta kepada peneliti lain, disarankan bagi mahasiswa yang berminat untuk mengadakan penelitian lebih lanjut tentang strategi pembelajaran PQRST dalam bidang ilmu IPA maupun bidang ilmu lainnya, agar memperhatikan kendala-kendala yang dialami dalam penelitian ini sebagai bahan pertimbangan untuk

perbaikan dan penyempurnaan penelitian yang akan dilaksanakan.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Adnyana, Jimi. 2011. *Penerapan Pendekatan Paikem Berbantuan Media Grafis Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas Iv Semester Ii Sd N 1 Jinengdalem Tahun Pelajaran 2010/2011*. Skripsi (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha
- Ariawan, Ada I Made. 2011. *Pengaruh Model Pembelajaran PQRS terhadap Penguasaan Konsep IPA Siswa Kelas VII SMP N 2 Sawan Tahun Pelajaran 2011/2011*. Skripsi (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Fisika, Universitas Pendidikan Ganesha.
- Hergenhahn dan Olso M. 2008. *Theories Of Learning*. Jakarta: Prenada Media Group. Sanjaya, Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses*. Jakarta: Prenada Media Group
- Sudana, Dewa Nyoman, dkk. 2010. *Pendidikan IPA SD*. Singaraja : Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha.
- Sedanayasa, Gede. 2011. *Bimbingan Belajar*. Singaraja : Jurusan Bimbingan Konseling Undiksha.
- Trianto, 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta : Prestasi Pustaka.
- Koyan, I Wayan. 2012. *Telaah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar*. Singaraja : Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha