

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR MENGGUNAKAN STRATEGI
PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DAN INKUIRI
BEBAS DALAM MATA PELAJARAN IPA BIOLOGI
SISWA KELAS VIII DI SMP N 5 KLATEN
TAHUN AJARAN 2012/2013**

NASKAH PUBLIKASI



Disusun oleh:

IKA NUR HANDAYANI
A 420 090 052

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2013**

**SURAT PERNYATAAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Bismillahirrahmanirrohim

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : **Ika Nur Handayani**

NIM : A 420 090 052

Fak/ Prodi : FKIP / BIOLOGI

Jenis : Skripsi

Judul : **PERBEDAAN HASIL BELAJAR MENGGUNAKAN STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DAN INKUIRI BEBAS DALAM MATA PELAJARAN IPA BIOLOGI SISWA KELAS VIII DI SMP N 5 KLATEN TAHUN AJARAN 2012/2013**

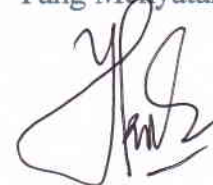
Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk :

1. *Memberikan hak bebas royalti kepada perpustakaan UMS atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.*
2. *Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/ mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikan serta menampilkannya dalam bentuk softcopy untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan UMS, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta.*
3. *Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UMS, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.*

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 16 April 2013

Yang Menyatakan



Ika Nur Handayani

A 420 090 052



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

. A. Yani Tromol Pos I – Pabelan, Kartasura Telp. (0271) 717417, Fax : 7151448 Surakarta 57102

Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah

Yang bertanda tangan ini pembimbing/ skripsi/tugas akhir :

Nama : Dra. Hariyatmi, M.Si

NIP/NIK : 196212161988032001

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/tugas akhir dari mahasiswa:

Nama : Ika Nur Handayani

NIM : A 420090052

Program Studi : Pendidikan Biologi

Judul Skripsi :

” PERBEDAAN HASIL BELAJAR MENGGUNAKAN STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DAN INKUIRI BEBAS DALAM MATA PELAJARAN IPA BIOLOGI SISWA KELAS VIII DI SMP N 5 KLATEN TAHUN AJARAN 2012/2013”

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 16 April 2013

Pembimbing

Dra. Hariyatmi, M.Si
NIP: 196212161988032001

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR MENGGUNAKAN STRATEGI
PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DAN INKUIRI
BEBAS DALAM MATA PELAJARAN IPA BIOLOGI
SISWA KELAS VIII DI SMP N 5 KLATEN
TAHUN AJARAN 2012/2013**

Ika Nur Handayani¹⁾, Dra. Hariyatmi, M.Si²⁾, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas
Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2013,

¹⁾Mahasiswa, ²⁾Staf pengajar Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas
Muhammadiyah Surakarta.

ABSTRAK

Dalam bidang IPA Biologi menekankan kemampuan bekerja secara ilmiah, dan kemampuan memahami konsep-konsep sains serta penerapannya dalam kehidupan. Kemampuan bekerja secara ilmiah harus didukung oleh rasa ingin tahu, bekerja sama dan berpikir kritis. Pendekatan pembelajaran biologi harusnya tidak berpusat kepada guru namun lebih kepada siswa. Inkuiri merupakan salah satu model pembelajaran yang berperan penting dalam membangun pembelajaran yang menekankan siswa aktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa kelas VIII SMP N 5 Klaten tahun ajaran 2012/2013 yang menggunakan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dan strategi pembelajaran inkuiri bebas. Jenis penelitian tersebut adalah penelitian eksperimen pendidikan menggunakan analisis one way anova. Hasil yang diperoleh adalah nilai rata-rata kognitif tertinggi diperoleh kelas inkuiri terbimbing 75,63, rata-rata kedua diperoleh kelas kontrol 70,8, dan rata-rata terendah diperoleh kelas inkuiri bebas 64,73. Berdasarkan hasil uji hipotesis $F_{hitung} > F_{tabel}$, yaitu $6.952 > 3.101$, sehingga H_0 ditolak, maka ada perbedaan hasil belajar kognitif siswa kelas VIII SMP N 5 Klaten tahun ajaran 2012/2013 dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dengan strategi pembelajaran inkuiri bebas. Hasil belajar psikomotorik mempunyai $F_{hitung} 1.073$, sehingga $F_{hitung} < F_{tabel}$, yaitu $1.073 < 3.101$, sehingga H_0 diterima. Hasil belajar afektif $F_{hitung} 0.011$, sehingga $F_{hitung} < F_{tabel}$, yaitu $0.011 < 3.101$, sehingga H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar kognitif siswa menggunakan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri bebas dalam mata pelajaran IPA Biologi kelas VIII semester II di SMP N 5 Klaten tahun ajaran 2012/2013, perbedaan nyata ada pada hasil pembelajaran strategi pembelajaran inkuiri terbimbing

Kata kunci: hasil belajar, inkuiri bebas, inkuiri terbimbing.

A. Pendahuluan

Guru memiliki peran sebagai sumber belajar, fasilitator, pengelola, demonstrator, pembimbing, motivator, evaluator. Sebagai fasilitator guru berperan dalam memberikan pelayanan untuk memudahkan siswa dalam kegiatan proses pembelajaran. Dalam rangka memenuhi peranan guru sebagai fasilitator, maka diperlukan strategi pembelajaran. Pemilihan strategi pembelajaran harus berdasarkan tujuan, dan juga materi. Dalam bidang IPA Biologi menekankan kemampuan bekerja secara ilmiah, dan kemampuan

memahami konsep-konsep sains serta penerapannya dalam kehidupan. Kemampuan bekerja secara ilmiah harus didukung oleh rasa ingin tau, bekerja sama dan berpikir kritis. Pendekatan pembelajaran biologi harusnya tidak berpusat kepada guru namun lebih kepada siswa. Inkuiri merupakan salah satu model pembelajaran yang berperan penting dalam membangun pembelajaran yang menekankan siswa aktif. Keterampilan proses didapat siswa dengan merumuskan pertanyaan yang mengarah pada kegiatan investigasi, menyusun hipotesis, melakukan percobaan, mengumpulkan data dan mengolah data, mengevaluasi dan mengkomunikasikan hasil penemuannya dalam masyarakat belajar. Kegiatan inkuiri penting karena, selalu melibatkan siswa dalam proses belajar mengajar (Amri, 2010).

Strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dan strategi pembelajaran inkuiri bebas mempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari strategi pembelajaran inkuiri terbimbing adalah aspek kognitif, afektif dan psikomotor seimbang, memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka, melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata. Kekurangan dari strategi inkuiri terbimbing adalah strategi ini cocok untuk siswa dengan kemampuan di atas rata-rata, sehingga anak yang mempunyai kemampuan di bawah rata-rata akan kesulitan untuk mengikuti. Kelebihan strategi pembelajaran inkuiri bebas adalah siswa akan lebih belajar mandiri tanpa mendapat banyak bimbingan dari guru, siswa bekerja secara ilmiah seolah-olah dia adalah ilmuwan, siswa aktif. Kekurangan strategi pembelajaran inkuiri bebas adalah guru sulit untuk mengontrol keberhasilan siswa, pembahasan siswa tentang suatu masalah terlalu melebar karena tidak dibimbing oleh guru (Amri, 2010).

Sesuai penelitian terdahulu yaitu penelitian dari Nelly Andriani (2011) dilaporkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan antusias siswa dalam kegiatan pembelajaran. Kedua Strategi pembelajaran ini dapat digunakan sebagai referensi bagi pendidik untuk menggunakan salah satu strategi pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Pembelajaran yang cocok adalah IPA biologi yang

menekankan siswa aktif, siswa mampu merumuskan pertanyaan, mencari jawaban atau memuaskan keingintahuan. Para siswa dapat belajar dengan menggunakan cara berpikir dan bekerja para ilmuwan dalam menemukan sesuatu. Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian Perbedaan Hasil Belajar Menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dan Inkuiri Bebas Dalam Mata Pelajaran IPA Biologi Siswa Kelas VIII Di SMP N 5 Klaten Tahun Ajaran 2012/2013

B. Metode penelitian

Penelitian yang diambil termasuk penelitian kuantitatif jenis eksperimen dengan menggunakan desain penelitian Randomized Post Test Only Control Group. Memberikan perlakuan tiga kelas untuk membandingkan dua strategi pembelajaran yang berbeda. Kelas VIIIA strategi pembelajaran inkuiri terbimbing, kelas VIIIB strategi pembelajaran inkuiri bebas, sedangkan kelas VIIIF tanpa menggunakan strategi pembelajaran. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 5 Klaten pada bulan Maret 2013.

Sumber data penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer yang digunakan berupa nilai post test siswa, psikomotorik dan keaktifan siswa (afektif). Data sekunder yang digunakan berupa silabus, RPP, daftar nama siswa.

Data diperoleh melalui beberapa cara, yaitu: Dokumentasi, untuk memperoleh data sekolah, identitas siswa seperti nama siswa, nomor induk siswa dengan melihat dokumen yang ada di sekolah, foto saat proses pembelajaran dan juga hasil belajar siswa sebelumnya. Observasi, untuk mengamati sikap siswa saat proses pembelajaran berlangsung, antusias siswa saat menerima pelajaran. Tes, untuk mengetahui hasil belajar siswa, dan bagaimana perbedaannya antara penggunaan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dengan strategi inkuiri bebas. Jenis tes yang digunakan adalah post test yaitu test yang dilaksanakan setelah diadakan tindakan.

Teknik analisis data menggunakan *One-Way ANNOVA* yang terdiri atas uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat yang digunakan adalah uji

normalitas dan uji homogenitas. Uji hipotesis menggunakan *one way annova* untuk memperoleh hipotesis dari data tersebut dapat diterima atau ditolak. Syarat dari uji analisis varian satu jalan adalah sampel diambil secara random dari populasi, masing-masing populasi saling independen, setiap populasi berdistribusi normal, populasi mempunyai varian yang sama.

C. Hasil dan pembahasan

1. Hasil

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

Tabel 4.1 Rata-rata skor hasil belajar siswa menggunakan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing, inkuiri bebas.

| Perolehan Data | Nilai | Kontrol | Inkuiri Terbimbing | Inkuiri Bebas |
|----------------|-----------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Kognitif | Mean ± SD | 70,8 ± 9,42 ^a | 75,63 ± 10,84 ^b | 64,73 ± 13,40 ^a |
| | Median | 72 | 78 | 63,5 |
| | Modus | 75 | 83 | 57 |
| | Min | 55 | 53 | 32 |
| | Max | 87 | 96 | 87 |
| Afektif | Mean ± SD | 75,62 ± 10,142 | 75,43 ± 9,107 | 75,80 ± 9,742 |
| | Median | 77 | 77 | 77 |
| | Modus | 90 | 80 | 80 |
| | Min | 60 | 60 | 60 |
| | Max | 90 | 90 | 90 |
| Psikomotorik | Mean ± SD | 75,96 ± 8,049 | 78,53 ± 6,257 | 77,53 ± 6,038 |
| | Median | 76,77 | 80 | 78,35 |
| | Modus | 73 | 83,33 | 80 |
| | Min | 60 | 67 | 63 |
| | Max | 90 | 90 | 87 |

Keterangan:^a : Strategi pembelajaran Inkuiri Bebas dengan Kontrol sama.

^b: Ada perbedaan antara Strategi Inkuiri Terbimbing dengan Strategi Inkuiri Bebas.

Berdasarkan tabel 4.1 diperlihatkan bahwa nilai rata-rata kognitif tertinggi diperoleh kelas inkuiri terbimbing yaitu 75,63, rata-rata kedua diperoleh kelas kontrol 70,8, dan rata-rata terendah diperoleh kelas inkuiri bebas 64,73. Standar deviasi dapat digunakan untuk menggambarkan seberapa jauh variasi data. Semakin kecil nilai standar deviasi, maka sebaran data semakin baik. Dari rata-rata kelas yang diperoleh dapat diketahui bahwa strategi pembelajaran yang paling tinggi digunakan untuk pembelajaran IPA Biologi adalah strategi pembelajaran inkuiri terbimbing.

Aspek yang diamati selanjutnya adalah ranah psikomotorik. Pada ranah psikomotorik yang diamati meliputi, mengambil larutan lugol, benedict, biuret dan bahan makanan nasi, kentang, serta telur dengan rapi sesuai dengan kebutuhan, membersihkan tabung reaksi, pengaduk, dan beakerglass yang telah selesai digunakan, dan juga keterampilan dalam menggunakan tabung reaksi, pembakar spirtus, dan juga pengaduk. Dari tabel 4.1 diperlihatkan bahwa, nilai rata-rata tertinggi psikomotorik diperoleh kelas inkuiri terbimbing 78,53, kemudian rata-rata kelas inkuiri bebas 77,53 dan kelas kontrol 75,96.

Penilaian afektif yang diamati berupa kemandirian siswa, rasa ingin tau, dan juga kesiapan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung. Dari tabel 4.1 diperlihatkan bahwa, nilai rata-rata tertinggi afektif diperoleh kelas inkuiri bebas 75,80, kemudian rata-rata kelas inkuiri terbimbing 75,43 dan kelas kontrol 75,62.

a. Uji Normalitas

Tabel 4.2 Rangkuman uji normalitas normalitas

| Perolehan data | Kelompok siswa | Signifikansi | Probabilitas | Kesimpulan |
|----------------|--------------------|--------------|--------------|------------|
| Kognitif | Inkuiri Terbimbing | 0,200 | 0,05 | Normal |
| | Inkuiri Bebas | 0,200 | 0,05 | Normal |
| | Kontrol | 0,200 | 0,05 | Normal |
| Psikomotorik | Inkuiri Terbimbing | 0,108 | 0,05 | Normal |
| | Inkuiri Bebas | 0,053 | 0,05 | Normal |
| | Kontrol | 0,200 | 0,05 | Normal |
| Afektif | Inkuiri Terbimbing | 0,200 | 0,05 | Normal |
| | Inkuiri Bebas | 0,200 | 0,05 | Normal |
| | Kontrol | 0,200 | 0,05 | Normal |

b. Uji Homogenitas.

Tabel 4.3 Hasil uji homogenitas kognitif, psikomotorik, dan afektif.

Test of Homogeneity of Variances

Nilai Rerata Kognitif

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 1.293 | 2 | 87 | .280 |

Test of Homogeneity of Variances

Nilai Rerata Psikomotorik

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 2.268 | 2 | 87 | .110 |

Test of Homogeneity of Variances

Nilai Rerata Afektif

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| .338 | 2 | 87 | .714 |

Berdasarkan tabel 4.3 diperlihatkan bahwa varian dari ketiga populasi hasil belajar kognitif, psikomotorik, afektif adalah sama atau homogen,. Dasar pengambilan keputusan uji homogenitas adalah, apabila nilai signifikansi $< 0,05$, maka kelompok populasi data tersebut tidak sama, sedangkan apabila nilai signifikansi $> 0,05$, maka kelompok populasi data tersebut sama

c. Uji Hipotesis

Tabel 4.4 Hasil uji hipotesis kognitif, psikomotorik, dan afektif.

ANOVA

Nilai Rerata Kognitif

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|----|-------------|-------|------|
| Between Groups | 1789.756 | 2 | 894.878 | 6.952 | .002 |
| Within Groups | 11199.633 | 87 | 128.731 | | |
| Total | 12989.389 | 89 | | | |

ANOVA

Nilai Rerata Psikomotorik

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|----|-------------|-------|------|
| Between Groups | 100.422 | 2 | 50.211 | 1.073 | .347 |
| Within Groups | 4071.900 | 87 | 46.803 | | |
| Total | 4172.322 | 89 | | | |

ANOVA

Nilai Rerata Afektif

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|----|-------------|------|------|
| Between Groups | 2.067 | 2 | 1.033 | .011 | .989 |
| Within Groups | 8141.533 | 87 | 93.581 | | |
| Total | 8143.600 | 89 | | | |

Berdasarkan tabel 4.4 diperlihatkan bahwa hasil belajar kognitif mempunyai F_{tabel} 3.101, dan F_{hitung} 6.952. F_{hitung} dengan α 0,05. Dasar dari

pengambilan keputusan H_0 dapat diterima atau ditolak adalah apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, sedangkan apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima. Jadi karena $F_{hitung} > F_{tabel}$, yaitu $6.952 > 3.101$, sehingga H_0 ditolak, maka ada perbedaan hasil belajar kognitif siswa kelas VIII SMP N 5 Klaten tahun ajaran 2012/2013 dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dengan strategi pembelajaran inkuiri bebas. Namun hasil belajar psikomotorik dan afektif H_0 diterima, maka tidak ada perbedaan hasil belajar psikomotorik dan afektif siswa kelas VIII SMP N 5 Klaten tahun ajaran 2012/2013 dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dengan strategi pembelajaran inkuiri bebas.

d. Uji Lanjut Anova

Tabel 4.5 Hasil uji lanjut *Anova* kognitif

Multiple Comparisons

Nilai Rerata Kognitif
Tukey HSD

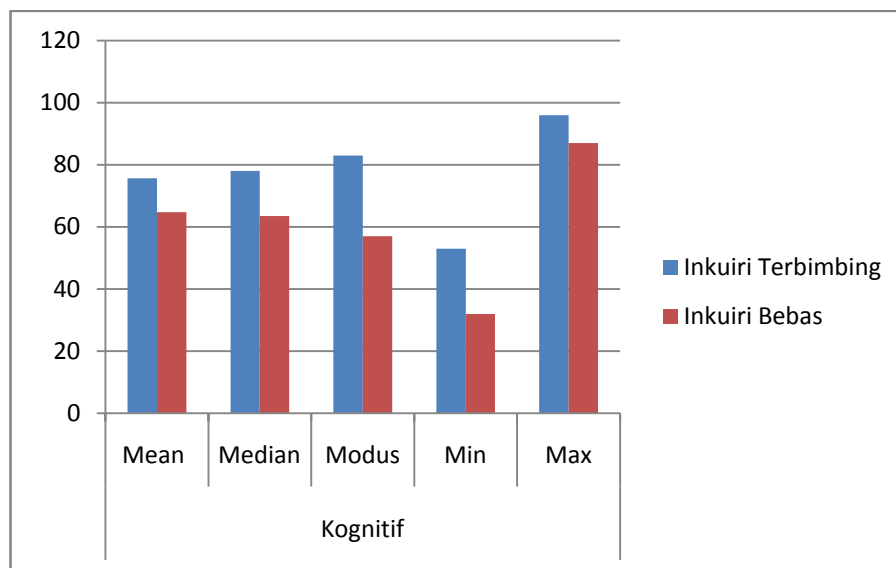
| (I) Perlakuan | (J) Perlakuan | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval | |
|--------------------|--------------------|-----------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
| | | | | | Lower Bound | Upper Bound |
| Inkuiri Terbimbing | Inkuiri Bebas | 10.90000* | 2.92952 | .001 | 3.9146 | 17.8854 |
| | Kontrol | 4.83333 | 2.92952 | .231 | -2.1521 | 11.8187 |
| Inkuiri Bebas | Inkuiri Terbimbing | -10.90000* | 2.92952 | .001 | -17.8854 | -3.9146 |
| | Kontrol | -6.06667 | 2.92952 | .102 | -13.0521 | .9187 |
| Kontrol | Inkuiri Terbimbing | -4.83333 | 2.92952 | .231 | -11.8187 | 2.1521 |
| | Inkuiri Bebas | 6.06667 | 2.92952 | .102 | -.9187 | 13.0521 |

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Berdasarkan tabel 4.5 diperlihatkan bahwa nilai signifikansi antara inkuiri terbimbing dengan inkuiri bebas adalah 0,01, maka ada perbedaan nyata antara kelas inkuiri terbimbing dengan kelas inkuiri bebas.

2. Pembahasan

Hasil hasil belajar kognitif rata-rata kelas tertinggi dicapai siswa kelas VIII A yang diberi perlakuan dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing, sedangkan hasil rata-rata kelas inkuiri bebas mempunyai nilai rata-rata kelas terendah. Hal ini dapat dilihat dari histogram berikut:

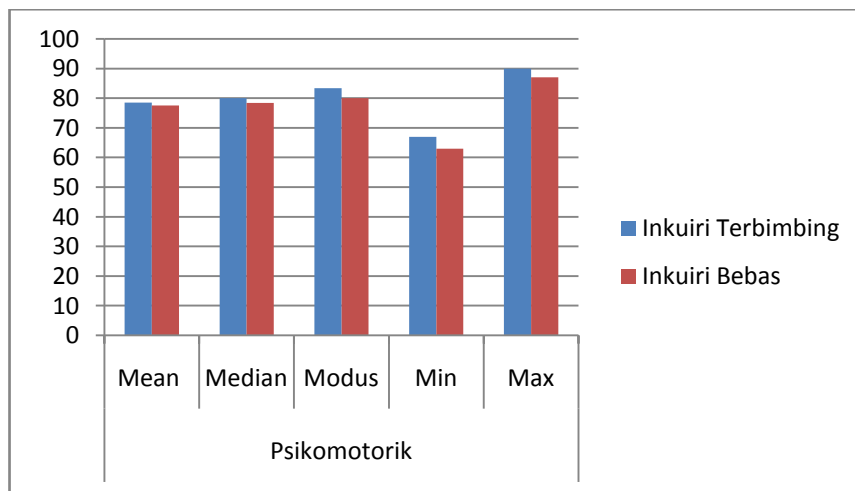


Gambar 4.1 Histogram skor rata-rata hasil belajar siswa menggunakan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing, inkuiri bebas.

Inkuiri terbimbing mendapat nilai rata-rata tertinggi karena strategi inkuiri terbimbing dalam proses pembelajarannya guru masih berperan aktif, guru membimbing siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Siswa dihadapkan dengan tugas yang relevan untuk diselesaikan melalui diskusi kelompok maupun secara individual agar mampu menyelesaikan masalah dan menarik suatu kesimpulan secara mandiri, sehingga siswa akan lebih paham tentang materi yang dihadapi, sehingga siswa mampu menemukan fakta, konsep, dan prinsip melalui pengalaman secara langsung. Siswa memperoleh masalah dari guru, guru kemudian mengarahkan siswa untuk melakukan diskusi kecil yang selanjutnya dengan bimbingan, dampingan dari guru siswa mampu memecahkan masalah. Namun strategi pembelajaran inkuiri bebas

mendapatkan nilai rata-rata paling rendah karena siswa tingkat SMP belum bisa menerima jenis strategi pembelajaran inkuiri bebas, karena mereka belum mempunyai pengalaman belajar yang cukup. Dalam strategi pembelajaran inkuiri bebas, siswa menncari permasalahan sendiri, dan memecahkan masalah sendiri, sedangkan mereka masih belum bisa mencari permasalahan yang ada di lingkungan sekitar, sehingga dalam proses pembelajaran terlihat kebingungan. Penelitian terdahulu yaitu penelitian dari Nuryana (2012), dilaporkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penerapan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar kognitif.

Hasil belajar ranah psikomotorik strategi pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki rata-rata kelas lebih tinggi dibandingkan inkuiri bebas dan juga kelas kontrol. Meskipun hasil rata-rata tertinggi diperoleh oleh kelas inkuiri terbimbing, namun secara statistik tidak terdapat perbedaan yang nyata antara strategi pembelajaran inkuiri terbimbing, strategi pembelajaran inkuiri bebas maupun kontrol. Hal ini dapat dilihat dari histogram berikut:

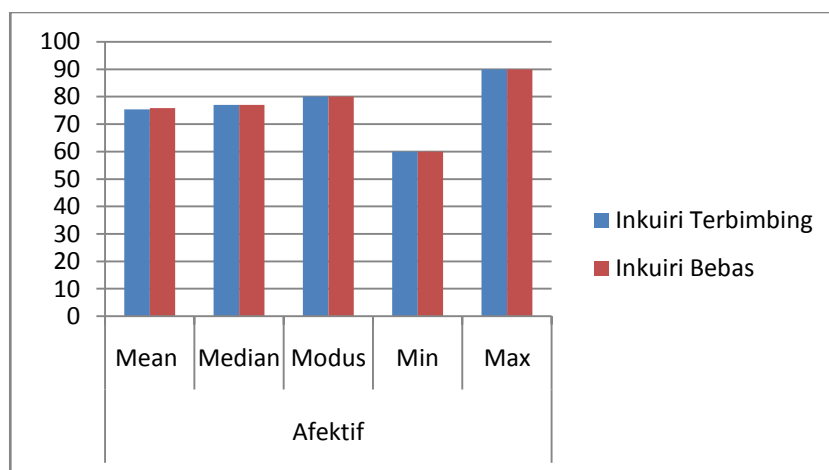


Gambar 4.2 Histogram skor rata-rata hasil belajar siswa aspek psikomotorik menggunakan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing, inkuiri bebas.

Faktor yang mempengaruhi tidak terdapat perbedaan nyata antara strategi pembelajaran inkuiri bebas, strategi pembelajaran inkuiri terbimbing

dengan kontrol adalah aspek yang diamati dalam ranah psikomotorik kurang bisa membedakan antara siswa yang sangat terampil, terampil, maupun kurang terampil. Aspek yang diamati dalam psikomotorik adalah mengambil larutan lugol, benedict, biuret dan bahan makanan nasi, kentang, serta telur dengan rapi sesuai dengan kebutuhan, membersihkan tabung reaksi, pengaduk, dan beakerglass yang telah selesai digunakan, dan juga keterampilan dalam menggunakan tabung reaksi, pembakar spirtus, dan juga pengaduk. Alat-alat yang digunakan seperti tabung reaksi, pengaduk, beakerglass, pembakar spirtus masih terlalu sederhana, sehingga belum dapat digunakan untuk mengukur keterampilan siswa.

Berdasarkan hasil tersebut, untuk hasil belajar afektif tertinggi dicapai oleh kelas VIII B yaitu kelas inkuiri bebas, dan nilai rata-rata terendah oleh kelas A. Meskipun hasil rata-rata tertinggi dicapai kelas inkuiri bebas, namun secara statistik tidak terdapat perbedaan nyata antara strategi pembelajaran inkuiri terbimbing, strategi pembelajaran inkuiri bebas dan kontrol. Hal ini dapat dilihat dari histogram berikut:



Gambar 4.3 Histogram skor hasil belajar siswa aspek afektif menggunakan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing, inkuiri bebas.

Faktor yang mempengaruhi tidak terdapat perbedaan nyata antara strategi pembelajaran inkuiri bebas, strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dengan kontrol adalah aspek afektif yang diamati kurang bisa membedakan antara siswa yang sangat berminat, minta, dan kurang minat. Ranah afektif

yang diamati meliputi kemandirian siswa, rasa ingin tau, dan juga kesiapan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung. Dari ketiga aspek penilaian tersebut ternyata belum bisa digunakan untuk membedakan tingkat minat siswa saat proses pembelajaran, hal ini terjadi karena hampir semua siswa saat proses pembelajaran berlangsung sudah mempunyai ketiga aspek tersebut, sehingga nilai siswa menjadi rata, dan tidak terdapat siswa yang menonjol.

D. Kesimpulan dan saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar kognitif siswa menggunakan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri bebas dalam mata pelajaran IPA Biologi kelas VIII semester II di SMP N 5 Klaten tahun ajaran 2012/2013, perbedaan nyata ada pada hasil pembelajaran strategi pembelajaran inkuiri terbimbing. Guru sebaiknya menggunakan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan nilai kognitif siswa. Guru melaksanakan proses inkuiri di dalam kelas dengan membimbing semua kegiatan inkuiri agar proses pembelajaran berjalan lancar. Strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri bebas belum bisa menunjukkan perbedaan nyata dalam ranah psikomotorik dan afektif. Penelitian selanjutnya sebaiknya mengamati ranah afektif selain kemandirian, rasa ingin tau, dan kesiapan siswa dalam proses pembelajaran. Ranah psikomotorik yang diamati sebaiknya dengan alat-alat yang lebih rumit, sehingga mampu membedakan antara siswa yang terampil dengan siswa yang kurang terampil maupun yang tidak terampil. Aspek yang diamati lebih bisa membedakan sikap siswa saat proses belajar mengajar berlangsung.

E. Daftar Pustaka

- Amri, Sofyan, (2010), *Proses Pembelajaran Inovatif dan Kreatif Dalam Kelas, Metode, Landasan Teoritis, Praktis dan Penerapannya*, Jakarta, Prestasi Pustaka.
- Nelly, Andriani, 2011, *Efektifitas Penerapan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Mata Pelajaran Fisika Materi Pokok Cahaya di Kelas VIII SMP N 2 Muara Padang, SNIPS*, Bandung.

Purwaning, Nuryana, 2012, *Pengaruh Strategi Inkuiri Terbimbing erhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Keterampilan Observasi Siswa Kelas X SMA Negeri Kebak Kramat, Skripsi*, Surakarta: UNS.

Sugeng, Nugoho, 2012, *Pembelajaran IPA dengan Metode Inkuiri Terbimbing Menggunakan Laboratorium Riil dan Virtuil Ditinjau dari Memori dan Gaya Belajar Siswa, Jurnal Penelitian Pendidikan Pasca UNS*.

Zuhriyani, Elsy, 2010, *Strategi Pembelajaran Inkuiri Pada Mata Pelajaran IPA*, Tersedia, <http://sumsel.kemenag.go.id/file/file/TULISAN/umvt1331613361.pdf>, Diakses 28 Sepetember 2012, 6.