

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN BERMAIN PERAN DALAM PEMBELAJARAN IPA TERPADU UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN TEKANAN DARAH MANUSIA KELAS VIII SMP NEGERI 1 BABAT KABUPATEN LAMONGAN

Rika Nur Fadhilah

Program Studi Pendidikan Sains, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya

e-mail: Richy_3p1@yahoo.co.id

Nadi Suprpto

Dosen Jurusan Fisika, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya

e-mail: nadi_unesa@yahoo.co.id

Hasan Subekti

Dosen Program Studi Pendidikan Sains FMIPA Universitas Negeri Surabaya

e-mail: hasan_sains@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar dan motivasi siswa setelah diterapkan metode pembelajaran bermain peran pada pokok bahasan tekanan darah manusia dalam pembelajaran IPA Terpadu kelas VIII SMP Negeri 1 Babat. Penelitian ini merupakan penelitian Pre-Experimental yang hanya menggunakan satu kelas perlakuan yaitu kelas VIII B. Pada pengujian kenormalan sampel diperoleh $Lo = 0,1583$ dan $L \text{ tabel} = 0,1591$, maka sampel dikatakan telah berasal dari siswa yang berdistribusi normal. Setelah dilakukan penerapan metode pembelajaran bermain peran, dilakukan *posttest* baik pada motivasi dan hasil belajar siswa. Pengujian signifikansi mean dari perbedaan *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa diperoleh $t \text{ hitung sebesar } 20,40$ dan $t \text{ tabel adalah } 1,70$, hasil ini menyatakan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan secara signifikan. Sedangkan pada pengujian signifikansi mean dari perbedaan *pretest* dan *posttest* motivasi belajar siswa diperoleh $(t \text{ hitung} = 9,48) > (t \text{ tabel} = 1,70)$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka dikatakan motivasi belajar siswa meningkat secara signifikan pula. Hal ini menyatakan penerapan metode bermain peran dalam pembelajaran IPA terpadu secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa.

Kata Kunci: Metode bermain peran, Pembelajaran IPA Terpadu.

Abstract

*The aims of this research are to describe the students' learning achievement and motivation after the role-playing method to the integrated science learning chapter human blood pressure in the eight grade class of 1st Junior High School State of Babat is applied. This research used pre-experimental research design and was applied to one treatment class, that is VIII B. From the normality test, this result obtained was $Lo=0,1583$ with the value from L-table = 0,1591. Thus, the sample was normally distributed. After the role-playing method was applied in the lesson, both of learning motivation and achievement *posttest* were given to the student. The mean significance test from the difference of learning achievement's *pretest* and *posttest* resulted the computed- $t = 20,40$ and the t -table = 1,70. This result states that the learning achievement result was significantly increased. The significance test from the difference of learning motivation *pretest* and *posttest* resulted (computed- $t = 9,48$) $>$ (t -table=1,70) with significance level $\alpha = 0,05$. Thus, the student learning motivation was also significantly increased. From these result it can be concluded that the application of role-playing method in the integrated science learning could significantly increase the student's learning achievement and motivation.*

Keywords : Role-playing method, The integrated science learning.

PENDAHULUAN

Berdasarkan teori konstruktivisme siswa harus membangun pengetahuan di dalam benaknya sendiri. Guru dapat memberi siswa tangga yang dapat membantu siswa mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi, namun harus diupayakan agar siswa sendiri yang memanjat tangga tersebut (Nur, 2008: 2). Perubahan

paradigma dalam proses pembelajaran di sekolah yang tadinya *teacher centered* menjadi pembelajaran *student centered* diharapkan dapat mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam membangun pengetahuan, sikap, dan perilakunya sendiri.

Hasil penyebaran angket pra penelitian kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Babat sebanyak 28 angket, 89%

siswa menyatakan pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Babat ini masih sering menggunakan metode ceramah dan berpusat pada guru (*teacher centered*). Pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Babat masih disampaikan secara terpisah walaupun antara Fisika dan Biologi telah diajar oleh satu guru IPA yang sama. Hal ini mengakibatkan waktu untuk menyampaikan materi-materi IPA sangat terbatas. Maka dari itu pembelajaran IPA secara terpadu hendaknya segera diterapkan untuk mengatasi masalah tersebut. Sesuai dengan tujuan pembelajaran IPA terpadu dalam Mitalis dan Sri Mulyaningsih (2009: 9) diantaranya meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran, meningkatkan minat dan motivasi, serta beberapa kompetensi dasar dapat dicapai sekaligus. Sehingga pembelajaran IPA memberikan kelebihan menghemat waktu; peserta didik dapat melihat hubungan yang bermakna antar konsep Fisika, Kimia, dan Biologi; memperbaiki dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik; dan meningkatkan taraf kecakapan berfikir peserta didik.

Berdasarkan hasil angket, disimpulkan materi IPA SMP kelas VIII yang paling sulit bagi siswa kelas IX SMP Negeri 1 Babat adalah materi sistem peredaran darah. Guru menuturkan biasa mengajarkan materi ini dengan metode ceramah dan diskusi informasi. Siswa kelas VIII semester 1 tahun ajaran 2011 rata-rata nilai evaluasi pada materi tersebut adalah 75 dengan beberapa siswa yang mendapat nilai kurang dari Standar Ketuntasan Minimal (SKM). Siswa yang tidak tuntas pada materi tersebut disebabkan sulitnya peserta didik dalam memahami skema sirkulasi yang hanya disajikan dengan ceramah.

Materi sistem peredaran darah, sesuai Permendiknas No.22 tahun 2006 berasal dari Kompetensi Dasar (KD) 1.6 kelas VIII semester gasal, yaitu: mendeskripsikan sistem peredaran darah pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan. Konsep sirkulasi darah berkaitan dengan materi tekanan pada KD 5.5 kelas VIII semester genap, yaitu: menyelidiki tekanan pada benda padat, cair, dan gas serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Kedua konsep bisa dipadukan secara terpadu dengan tipe keterpaduan *connected*. *Connected* menyatakan keterhubungan dua hingga lebih dari dua keterpaduan yang berasal dari satu bidang ilmu (Hadisubroto, 2000 dalam Trianto, 2009: 45). Sistem peredaran darah berkaitan dengan tekanan yang terjadi pada zat cair. Konsep ini berasal dari satu disiplin ilmu, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Materi pokok Sistem peredaran darah akan ditunjang oleh sub pokok bahasan tekanan pada zat cair sehingga menjadi satu kesatuan dalam IPA terpadu yaitu pokok bahasan tekanan darah manusia.

Konsep ini dapat diajarkan dengan melibatkan secara langsung peserta didik ke dalam pembelajaran. Peserta

didik akan lebih mudah menyimpan memori jangka pendek ke memori jangka panjang dengan pemrosesan belajar yang menarik (Nur, 2005: 22). Di antara banyaknya metode pembelajaran yang dipandang cocok dalam melatih kepercayaan diri siswa di depan kelas sehingga dapat meningkatkan motivasi siswa dan melibatkan siswa secara langsung agar siswa aktif dalam pembelajaran adalah strategi belajar mengajar dengan metode bermain peran (*role playing*). Menurut Hamalik (2001: 199) Bermain peranan atau teknik sosiodrama adalah suatu jenis teknik simulasi yang umumnya digunakan untuk pendidikan sosial dan hubungan antar insan. Jadi, motivasi akan tumbuh seiring dengan interaksi antar sesama dan keaktifan siswa.

Pada pokok bahasan tekanan darah manusia terdapat pokok bahasan yang wajib dikuasai salah satunya yaitu skema sirkulasi darah, bagaimana darah beredar di dalam tubuh manusia dan organ/komponen apa sajakah yang berperan di sana. Skema tersebut jika hanya disampaikan dengan ceramah maupun penampilan animasi maka siswa hanya cenderung mengingat 20-30% dari informasi yang diterimanya dan siswa akan cenderung pasif. Seperti yang dipaparkan guru IPA SMP Negeri 1 Babat bahwa skema ini yang membuat beberapa siswa belum tuntas. Menurut kerucut pengalaman Edgar Dalle, melakukan simulasi secara dramatis, siswa cenderung aktif dan mengingat hampir 90% dari informasi yang diterimanya. Skema tersebut sangat mungkin jika dikemas dan disampaikan kepada siswa dengan metode pembelajaran bermain peran. Siswa akan berperan menjadi darah, jantung, maupun pembuluh darah dan memerankan sebagaimana kewajiban dan tugas masing-masing pada sirkulasi darah. Sehingga skema sirkulasi darah tampak lebih nyata dan mudah diingat serta dipahami siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah: bagaimana hasil belajar siswa serta motivasi belajar siswa setelah diterapkan metode pembelajaran bermain peran pada pokok bahasan tekanan darah manusia dalam pembelajaran IPA Terpadu kelas VIII SMP Negeri 1 Babat?. Adapun tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan hasil belajar siswa serta motivasi belajar siswa setelah diterapkan metode pembelajaran bermain peran pada pokok bahasan tekanan darah manusia dalam pembelajaran IPA Terpadu kelas VIII SMP Negeri 1 Babat.

Hakikat motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa-siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung (Uno, 2011: 23). Keberhasilan seseorang dalam memotivasi diri diindikasikan dengan adanya hasrat dan keinginan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan

dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan siswa dapat belajar dengan baik.

Motivasi siswa dapat diatur sedemikian dengan menggunakan strategi yang melibatkan siswa secara langsung. Memberikan penghargaan maupun membuat siswa yakin atas pentingnya belajar akan dapat menumbuhkan motivasi yang berarti bagi siswa. Pengukuran motivasi belajar siswa ini dapat dilakukan dengan menggunakan angket motivasi yang diadaptasi dari model *Attention, Relevance, Convidence, and Satisfaction* (ARCS) oleh Jhon Keller (Keller, 1988).

John Dewey yang terkenal dengan kelas demokrasi menyatakan bahwa sekolah seharusnya mencerminkan masyarakat yang lebih besar dan kelas merupakan laboratorium untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam kehidupan nyata (Ibrahim, dkk.2000: 12). Peserta didik akan berkelompok dan bekerjasama dalam menyelesaikan tugas belajarnya. Sehingga mereka menemukan kebermaknaan dalam belajar di kelas, menemukan penyelesaian atas pertanyaan dalam pembelajaran, baik pertanyaan individu maupun pertanyaan kelompok. Peserta didik juga akan belajar demokrasi melalui interaksi yang dilakukan saat pembelajaran berlangsung.

Prada poses belajar mengajar pasti terjadi interaksi antarsesama. Peserta didik dengan pendidik maupun antar-peserta didik. Hubungan dalam kelompok sangat penting dalam memotivasi peserta didik. Peserta didik yang dihargai peserta didik yang lain akan lebih merasa percaya diri dan menjadi lebih termotivasi dalam belajarnya. Anggota dalam kelompok hendaknya saling menghargai dan tidak mencurigai. Tercatat pada Ibrahim, dkk. (2000: 14) Shlomo Sharan dan teman-temannya mengikhtisarkan tiga kondisi dasar yang dirumuskan oleh Gordon Alport untuk mencegah terjadinya kecurigaan antar ras dan etnis, yaitu: kontak langsung antar etnis, sama-sama berperan serta di dalam kondisi status yang sama antara anggota dari berbagai kelompok dalam suatu seting tertentu, dan dimana seting itu secara resmi mendapat persetujuan kerjasama antar-etnis. Kerja dalam kelompok akan tercipta kondisi yang nyaman serta saling membantu antar-anggota kelompok jika mereka bisa menjalin kontak langsung dengan anggota kelompok kerja yang lain. Menyelesaikan tugas secara bersama-sama dan menjalankan diskusi serta menghasilkan kata mufakat dari kelompok.

Pembelajaran yang berpusat kepada siswa misalnya saja penerapan bermain peran ini, guru berperan sebagai narator serta pengawas permainan peran agar tetap berada pada jalan yang benar. Siswa melakukan sendiri untuk

mendapatkan konsep yang akan tertancap pada memori jangka panjang mereka.

Trianto (2010: 141) mendefinisikan bermain peran atau *role playing* adalah metode pembelajaran sebagai bagian dari simulasi yang diartikan untuk mengkreasi peristiwa sejarah, mengkreasi peristiwa-peristiwa aktual, atau kejadian-kejadian yang mungkin muncul pada masa mendatang. Sedangkan menurut Djamarah (2000: 199), metode bermain peran ialah suatu cara penguasaan bahan pelajaran melalui pengembangan dan penghayatan anak didik. Pengembangan imajinasi dan penghayatan dilakukan oleh anak didik dengan memerankannya sebagai tokoh hidup maupun benda mati. Dengan kegiatan memerankan ini akan membuat anak didik lebih meresapi perolehannya.

Model pembelajaran yang relevan untuk metode pembelajaran bermain peran yaitu model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif adalah terminologi umum bagi strategi pembelajaran yang dapat untuk membantu mengembangkan siswa dalam kelompok untuk bekerjasama dan berinteraksi satu sama lain. Dalam model pembelajaran kooperatif, siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil saling membantu belajar satu sama lainnya (Nur, Muhamad, 2000: 1).

Pembelajaran kooperatif merupakan pondasi yang baik untuk meningkatkan dorongan berprestasi siswa. Dengan memiliki dorongan atau motivasi yang positif seorang siswa akan menunjukan minatnya.

Pada dasarnya suatu metode pembelajaran terdapat kekurangan dan kelebihan sendiri-sendiri. Pada Djamarah (2000: 200) kelebihan metode bermain peran diantaranya: (1) Anak didik terlatih berinisiatif serta kreatif, (2) Kerja sama antar-pemain dapat ditumbuhkan dan dibina sebaik-baiknya; dan (3) Bahasa lisan anak didik dapat dibina menjadi bahasa yang baik agar mudah dipahami orang lain. Sedangkan kekurangan metode bermain peran ini adalah: (1) Sebagian besar anak didik yang tidak ikut bermain drama menjadi kurang kreatif, (2) Banyak memakan waktu, baik waktu persiapan maupun waktu pelaksanaan pertunjukan; dan (3) Kelas lain sering terganggu oleh suara para pemain dan penonton yang terkadang bertepuk tangan dan berperilaku lainnya.

METODE

Rancangan penelitian yang dipakai adalah *pre-test and post-test group design*.

Pola :

$$\boxed{O_1 \quad X \quad O_2}$$

(Arikunto, 2010:124)

Keterangan :

O_1 = hasil *pretest* (hasil belajar dan motivasi belajar siswa)

X = penerapan metode pembelajaran bermain peran pada pembelajaran IPA terpadu

O₂ = hasil *posttest* (hasil belajar dan motivasi belajar siswa)

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Babat-Lamongan. Sampelnya adalah siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Babat-Lamongan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan ada 3 cara, diantaranya: (1) metode observasi untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa pada aspek afektif dan data pengamatan pengelolaan pembelajaran melalui pengamatan selama kegiatan pembelajaran berlangsung; (2) metode tes yang digunakan untuk menentukan homogenitas siswa dan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa; dan (3) metode angket digunakan untuk mendapatkan data tentang motivasi belajar siswa terhadap metode pembelajaran bermain peran dan tentang pembelajaran IPA Terpadu yang telah berlangsung. Sedangkan instrumen yang digunakan, diantaranya: lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran, lembar penilaian afektif siswa, tes hasil belajar, serta angket motivasi siswa.

Setelah dilakukan *pretest*, akan dilakukan uji normalitas untuk melihat sampel yang digunakan telah berdistribusi normal (Sudjana, 2005: 466). Jika berdistribusi normal akan dilanjutkan uji-t untuk melihat signifikansi perbedaan antara *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa.

Rumusan untuk menganalisisnya adalah sebagai

berikut:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{N(N-1)}}}$$

dengan keterangan :

Md = mean dari perbedaan pre-test dan post-test (posttest - pretest)

Xd = deviasi masing-masing subyek (d-Md)

$\sum X^2 d$ = jumlah kuadrat deviasi

N = subyek pada sampel

d.b. = ditentukan dengan N-1

(Arikunto, 2010: 125)

Untuk teknik analisis data motivasi belajar siswa, peneliti menggunakan angket ARCS Jhon Keller yaitu *attention*, *relevance*, *confidence*, dan *satisfaction* yang memiliki rentang skor satu sampai lima. Pada angket terdapat kriteria positif dan negatif. Setelah skor didapatkan kemudian dihitung rata-rata gabungan kriteria positif dan negatif tiap pernyataan, kemudian menentukan kategorinya dengan ketentuan persentase skor rata-rata. Hasil *pretest* dan *posttest* motivasi belajar siswa juga kemudian diuji dengan uji-t untuk mengetahui signifikansi perbedaan antara keduanya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembelajaran yang menerapkan metode pembelajaran bermain peran pada penelitian ini menggunakan sintaks pada model pembelajaran kooperatif. Hasil rata-rata penilaian keterlaksanaan pembelajaran disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Rata-Rata Keterlaksanaan Pembelajaran pada Pertemuan 1

No.	Aspek yang diamati	Rata-rata skor	Kriteria
1.	Fase-1. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	3,66	SB
2.	Fase-2. Menyajikan informasi	3,63	SB
3.	Fase-3. Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.	3,50	SB
4.	Fase-4. Membimbing kelompok bekerja dan belajar.	3,33	B
5.	Fase-5. Evaluasi.	3,67	SB
6.	Fase-6. Memberikan penghargaan	3,50	SB
7.	Pengelolaan Waktu KBM	2,00	C
8.	KBM cenderung berpusat pada siswa	3,50	SB
9.	KBM cenderung berpusat pada guru	2,00	C
10.	Siswa antusias	3,50	SB
11.	Guru antusias	3,50	SB

Tabel 2. Hasil Rata-Rata Keterlaksanaan Pembelajaran pada Pertemuan 2

No.	Aspek yang diamati	Rata-rata skor	Kriteria
1.	Fase-1. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	3,58	SB
2.	Fase-2. Menyajikan informasi	3,67	SB
3.	Fase-3. Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.	3,00	B
4.	Fase-4. Membimbing kelompok bekerja dan belajar.	3,33	B
5.	Fase-5. Evaluasi.	3,50	SB
6.	Fase-6. Memberikan penghargaan	3,50	SB
7.	Pengelolaan Waktu KBM	2,00	C
8.	KBM cenderung berpusat pada siswa	3,00	B
9.	KBM cenderung berpusat pada guru	2,00	C
10.	Siswa antusias	3,00	B
11.	Guru antusias	4,00	SB

Dari Tabel 1., seluruh fase pembelajaran pada pertemuan 1 telah terlaksana. Keterlaksanaan ini meliputi sangat baik, baik, dan cukup. Sedangkan pada pertemuan kedua pada Tabel 2., juga hampir sama pada pertemuan pertama. Rata-rata skor yang didapatkan yaitu 3-4.

Pada kedua tabel, cara menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa terlaksana sangat baik. Fase kedua adalah menyajikan informasi juga terlaksana sangat baik.

Pada pertemuan kedua, guru mengingatkan pada siswa tentang materi tekanan yang telah mereka dapat dan dipadukan dengan materi peredaran darah yang dijelaskan pada pertemuan pertama sebagai materi awal yang nantinya akan menjadi bahan latihan dalam bermain peran.

Sejalan dengan pernyataan dalam Mitalis dan Sri Mulyaningsih (2009: 11) bahwa pembelajaran terpadu akan memberikan pengalaman yang bermakna bagi peserta didik, karena dalam pembelajaran terpadu peserta didik akan memahami konsep-konsep yang dipelajari melalui pengalaman langsung dan menghubungkannya dengan konsep-konsep lain yang sudah dipahami yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Fase ketiga adalah mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar meliputi memberi instruksi berkumpul dengan kelompok, membagi tugas sebagai pemain peran maupun pengamat pada masing-masing kelompok terlaksana dengan baik pula. Pada fase keempat yaitu membimbing kelompok bekerja dan belajar, rata-rata telah terlaksana dengan baik. Pada fase ini terjadi permainan peran serta diskusi dan presentasi. Fase evaluasi terlaksana sangat baik dengan skor rata-rata 3,67 pada pertemuan 1 dan 3,50 pada pertemuan 2, pada fase ini terjadi menyimpulkan hasil presentasi serta refleksi kegiatan pembelajaran. Fase yang terakhir pada pembelajaran ini yaitu pembagian penghargaan, fase ini juga terlaksana sangat baik.

Pada kedua tabel tertulis pengelolaan waktu KBM pada pembelajaran ini hanya memperoleh skor rata-rata 2,00 dan terlaksana cukup. Waktu yang disediakan dengan waktu yang dibutuhkan dalam kenyataannya tetap kurang pas dan sedikit adanya perpanjangan waktu. Sesuai Djamarah (2000: 200) pada penerapan metode bermain peran memiliki kekurangan banyak memakan waktu, baik waktu persiapan maupun waktu pelaksanaan pertunjukan. Dibutuhkan waktu lebih lama dalam menyiapkan permainan dan dalam melaksanakan permainan. Djamarah (2000: 199) juga menjelaskan metode bermain peran ialah suatu cara penguasaan bahan pelajaran melalui pengembangan dan penghayatan anak didik. Ketika siswa membangun pemahamannya sendiri, guru harus memberikan beberapa jeda waktu agar siswa dapat lebih mengerti maksud permainan peran tersebut.

KBM dalam pembelajaran ini telah terpusat pada siswa dengan baik dan cukup terpusat pada guru. Tapi, dalam pembelajaran ini terjadi guru maupun siswa sama-sama antusias.

Dari beberapa pemaparan yang ada, metode bermain peran pada pembelajaran IPA terpadu ini telah terlaksana secara efektif. Melalui pembelajaran ini diusahakan untuk dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa. Hasil analisis serta pembahasan dari hasil belajar

dan motivasi belajar siswa akan dibahas secara rinci sebagai berikut.

1. Hasil Penelitian dan Pembahasan Terkait Hasil Belajar Siswa

a. Hasil Belajar Kognitif

Sebelum dan setelah diterapkannya metode pembelajaran, dilakukan tes hasil belajar. Siswa yang mengikuti *pretest* dinyatakan 100% tidak tuntas. Sedangkan dari 31 siswa yang mengikuti *pretest* dinyatakan 28 siswa tuntas dan 3 siswa tidak tuntas. Ketuntasan saat *posttest* digambarkan pada Diagram 1.

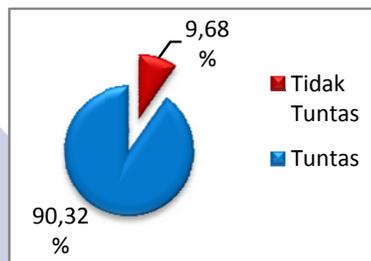


Diagram 1. Ketuntasan *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas VIII B

Berdasarkan hasil *pretest* kemudian dilakukan uji normalitas untuk mengetahui kemampuan sampel siswa telah berdistribusi normal atau tidak. Hasil analisis pada uji normalitas disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

L tabel	Lo
0.1591	0.1583

Sampel dikatakan berdistribusi normal apabila L tabel lebih besar dari Lo (Sudjana, 2005: 466). Dari data di atas tertulis L hitung sebesar 0,1583 sedangkan L tabel didapatkan nilai sebesar 0,1591. Maka, dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sampel yang digunakan telah berdistribusi normal.

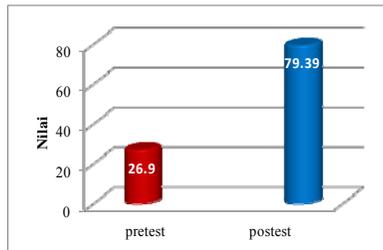
Setelah diketahui sampel berdistribusi normal, maka dilanjutkan uji-t untuk melihat signifikansi perbedaan antara *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa. Hasil analisis pada uji-t disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji-t

t tabel	t hitung
1,70	20,40

Dari data di atas tertulis t_{hitung} sebesar 20,40 sedangkan t_{tabel} didapatkan nilai sebesar 1,70. *Pretest* dan *posttest* dikatakan signifikan jika t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} . Berdasarkan data di atas, maka perbedaan antara *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa dikatakan signifikan.

Hasil rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kelas VIII B dapat ditulis secara singkat pada Grafik 1.



b. Hasil Belajar Afektif

Pada penelitian ini peneliti juga melakukan penilaian hasil belajar siswa pada aspek afektif. Hasil analisis ketuntasan nilai afektif siswa selama dua pertemuan diterapkan metode bermain peran pada pembelajaran IPA disajikan pada Tabel 5.

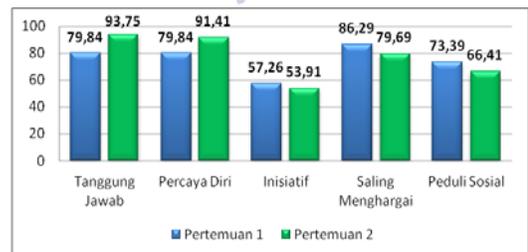
Tabel 5. Ketuntasan Belajar Siswa pada Aspek Afektif

Kategori	Pertemuan 1	Pertemuan 2
Tanggung Jawab	79,84	93,75
Percaya Diri	79,84	91,41
Inisiatif	57,26	53,91
Saling Menghargai	86,29	79,69
Peduli Sosial	73,39	66,41



cenderung mengingat informasi yang diterimanya hampir 70%.

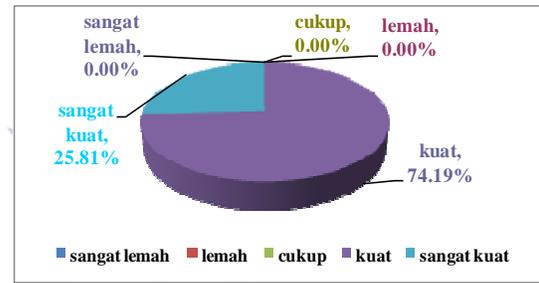
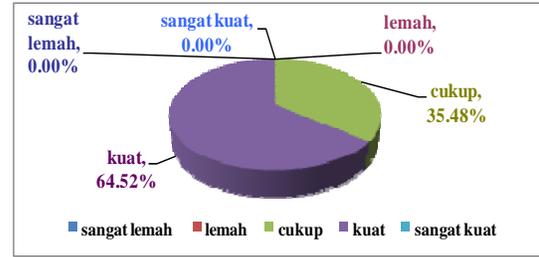
Dari beberapa pemaparan yang diberikan di atas, penerapan pembelajaran bermain peran dalam pembelajaran IPA terpadu ini terbukti membantu dalam meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada aspek kognitif. Meningkatkan keaktifan siswa sehingga cenderung mengingat informasi lebih kuat.



Grafik 2. Peningkatan Tiap Komponen Afektif Siswa

John Dewey yang terkenal dengan kelas demokrasi menyatakan bahwa sekolah seharusnya mencerminkan masyarakat yang lebih besar dan kelas merupakan

laboratorium untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam kehidupan nyata (Ibrahim, dkk.2000: 12). Siswa pada pembelajaran kali ini telah bekerja dalam kelompok. Siswa saling bekerjasama untuk menyelesaikan suatu tugas di kelas. Siswa akan sering berinteraksi dengan teman maupun guru, baik saat diberikan penjelasan oleh guru maupun saat bekerja bersama teman, diskusi, dan presentasi.



kepercayaan diri siswa.

2. Hasil Penelitian Terkait Motivasi Belajar Siswa

Motivasi belajar siswa ini juga diambil saat sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk melihat adanya peningkatan atau penurunan motivasi belajar siswa setelah perlakuan. Hasil analisis motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan dapat dilihat pada diagram berikut.

temannya yang lain. Setelah permainan juga diadakan diskusi serta presentasi untuk memberitahukan hasil kerja yang telah dicapai, sehingga siswa lebih tertantang untuk secepatnya menyelesaikan tugas yang diperolehnya. Sesuai dalam Hamzah B. Uno (2011: 34) teknik-teknik yang digunakan tersebut merupakan beberapa teknik yang dapat dilakukan dalam pembelajaran.

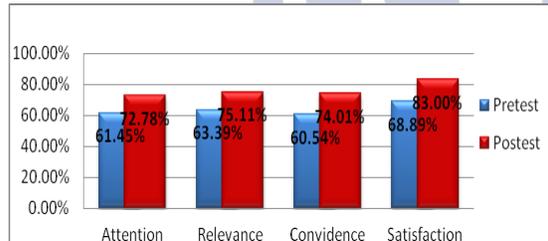
Hasil mean dari *pretest* dan *posttest* motivasi belajar siswa dianalisis menggunakan uji-t untuk mengetahui adanya signifikansi antara motivasi sebelum dan sesudah perlakuan pembelajaran. Hasil perhitungannya adalah sebagai berikut.

Tabel 7. Hasil Uji Signifikansi *Pretest* dan *Posttest* Motivasi Belajar Siswa

t tabel	t hitung
---------	----------

materi digunakan tahap dalam belajar, diantaranya: ceramah singkat, pemodelan dengan bermain peran, diskusi kelompok, serta persentasi. Maka, seperti yang ada pada Grafik 3. komponen *attention* yang awalnya memiliki rata-rata 61,45% menjadi 72,78%.

Untuk mendapatkan motivasi siswa pada komponen *relevance* pada pembelajaran ini dikemas secara terpadu dengan materi yang telah didapatkan



dan siswa yang lain menjadi pengamat yang bertugas mengamati permainan peran yang berlangsung sambil melengkapi catatan terbimbing seputar permainan. Dari pembagian tugas tersebut tidak ada alasan untuk siswa tidak memperhatikan pembelajaran. Selain dengan partisipasi aktif, metode lain untuk meraih perhatian pebelajar adalah dengan variabilitas. Pada pembelajaran kali ini untuk memperkuat penjelasan

Ucapan Terima Kasih

1. Nadi Suprpto, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Skripsi utama yang dengan sabar memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini.
2. Hasan Subekti, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Skripsi pendamping yang dengan sabar

memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini.

3. Dr. Wahono Widodo, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Sains UNESA.
4. Drs. Wasis, M.Si. selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan masukan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Siti Nurul Hidayati, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Penguji II yang dengan sabar memberikan masukan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Lailly Rosdiana, S.Pd., M.Pd. dan Ulfi Faizah, S.Pd, M.Pd. selaku validator instrumen penelitian yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis.
7. Seluruh dosen dan karyawan Program Studi Pendidikan Sains FMIPA UNESA.
8. Prof. Dr. Suyono, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNESA.
9. Drs. H. Muhammad Shodiq, M.Pd. selaku kepala SMP Negeri 1 Babat kabupaten Lamongan.
10. Ninik Sri Utami, S.Pd., M.Pd. dan Nur Zaimah, S.Pd. selaku guru pamong IPA SMP Negeri 1 Babat kabupaten Lamongan yang banyak membantu penulis selama penelitian.
11. Siswa-siswi kelas VIII-B SMP Negeri 1 Babat kabupaten Lamongan.
12. Teman-teman Program Studi Pendidikan Sains angkatan 2009, terima kasih atas sumbangan pemikiran sampai skripsi ini selesai.
13. Keluarga tercinta, Bapak, Ibu, dan adik-adik yang dengan ikhlas mendukung dan memberi motivasi dengan tiada rasa bosan dan keluh setiap waktu.

PENUTUP

Simpulan

Setelah diterapkan metode pembelajaran bermain peran, disimpulkan bahwa hasil belajar dan motivasi siswa pada pokok bahasan tekanan darah manusia dalam pembelajaran IPA Terpadu kelas VIII di SMP Negeri 1 Babat kabupaten Lamongan mengalami peningkatan. Perbedaan hasil belajar siswa antara *pretest* dan *posttest* signifikan yang ditunjukkan dari hasil uji-t yang menunjukkan ($t_{hitung} = 20,40 > t_{tabel} = 1,70$). Sedangkan perbedaan motivasi belajar siswa antara *pretest* dan *posttest* signifikan yang ditunjukkan dari hasil uji-t yang menunjukkan ($t_{hitung} = 9,48 > t_{tabel} = 1,70$).

Saran

1. Perlu diadakan penelitian lanjutan yang serupa agar didapatkan perbaikan dalam pelaksanaan penerapan metode bermain peran di lapangan.
2. Penerapan metode bermain peran ini memiliki kekurangan dalam hal pengelolaan waktu, maka saran untuk penelitian selanjutnya agar dipertimbangkan lagi kebutuhan waktunya dan dirancang sebaik-baiknya pengelolaan waktu yang dibutuhkan saat kegiatan belajar mengajar.
3. Pada penelitian ini waktu banyak dibutuhkan khususnya saat persiapan permainan peran. Untuk mengurangi kendala itu, peneliti bisa menyiapkan sebagian media yang digunakan dalam kondisi sudah

terpasang.

4. Saat bermain peran, terjadi kendala beberapa siswa tidak bekerja sesuai tugasnya. Maka dari itu, sebaiknya peraturan peran siswa dipertegas dan diperjelas sehingga tidak ada yang mengabaikan tugas masing-masing.
5. Penerapan metode pembelajaran bermain peran ini hendaknya tidak diterapkan pada saat jam terakhir karena kondisi itu akan memberikan efek yang kurang baik pada pembelajaran ini.
6. Agar tidak terjadi bias terhadap jalannya pembelajaran, sebaiknya peneliti mengetahui jadwal serta aktivitas yang terjadi pada sekolah mitra.

DAFTAR PUSTAKA

Artikel ini adalah ringkasan dari skripsi dengan judul “Penerapan Metode Pembelajaran Bermain Peran dalam Pembelajaran IPA Terpadu untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Tekanan Darah Manusia Kelas VIII SMP Negeri 1 Babat Kabupaten Lamongan”. Referensi yang dipakai pada artikel ini, yaitu:

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2000. *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2001. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Bandung: Bumi Aksara.
- Ibrahim, Muslimin., Fida Rachmadiarti., Mohamad Nur., dan Ismono. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- Keller, John M., dan Suzuki, K. 1988. *John Keller's ARCS Model of Motivational Design*. diakses dari http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/learning/id/arc_s_model.html pada 10 September 2012.
- Mitarlis dan Sri Mulyaningsih. 2009. *Pembelajaran IPA Terpadu*. Surabaya: Unesa University Press.
- Nur, Muhamad. 2005. *Strategi-strategi Belajar*. Surabaya: Unesa University Press.
- Nur, Muhamad dan Prima Retno Wikandari. 2008. *Pengajaran Berpusat Kepada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis dalam Pengajaran*. Surabaya: Unesa University Press.
- Nur, Muhamad. 2011. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Standar Kompetensi Dan Kompetensi Dasar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) SMP Berdasarkan Permen No.22 Tahun 2006.
- Trianto. 2010. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
- Uno, Hamzah B. 2011. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.