

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SNOWBALL
THROWING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI
STRUKTUR DAN FUNGSI SEL PENYUSUN JARINGAN PADA
SISTEM GERAK KELAS XI SMAN 1 JANAPRIA
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Rinawati¹ Indra Himayatul Asri² Wawan Muliawan³

SMAN 1 Janapria

Pendidikan Biologi Universitas Hamzanwadi

E_mail: rinawatirinawati91@yahoo.co.id

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran tipe *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran biologi kelas XI SMA Negeri 1 Janapria tahun pelajaran 2017/2018. Sehingga nantinya diharapkan dapat digunakan sebagai acuan ketika mengajar disekolah oleh guru dan sebagai pedoman bagi peneliti lain untuk penelitian serupa yang lebih mendalam. Jenis penelitian ini adalah penelitian *Quasi Eksperimental Design* dalam bentuk *Posttest Control Group Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Janapria. Sedangkan sampelnya adalah 2 kelas yang terdiri dari 53 siswa, dengan 28 siswa (kelas eksperimen) dan 25 siswa (kelas kontrol). Teknik pengumpulan data dan Instrumen pada penelitian ini adalah berupa tes dalam bentuk *tes essay* yang terdiri dari *posttest* dengan jumlah soal 4 soal. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif yang terdiri dari uji normalitas dengan rumus chi kuadrat, uji homogenitas varians dengan rumus F serta uji hipotesis. Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa hasil belajar biologi dilihat dari nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing adalah 72,56 dan 61,13. Sedangkan untuk uji hipotesis, teknik yang digunakan adalah dengan uji *t Polled varians*, *t hitung* nya adalah 2,164 dengan *t-tabel* sebesar 2,017. Karena *t-hitung* > *t-tabel* maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa: ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Janapria Tahun Pelajaran 2017/ 2018.

Kata Kunci : *Snowball Throwing* dan Hasil Belajar

Pendahuluan

Berdasarkan UU RI No.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional menyatakan pendidikan adalah “usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif berkembang potensi dirinya, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab” (UU Sisdiknas No.20 tahun 2003:34- 40).



Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah adalah memperbaiki proses pembelajaran, berbagi metode dan metode baru dalam proses pembelajaran di sekolah telah muncul dan berkembang seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam proses pembelajaran, guru harus bisa memilih dan berbagi metode agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien sehingga tercapai tujuan yang diharapkan. Metode pengajaran adalah cara yang diperlukan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pembelajaran (Sudjana, 2002:97), pada metode yang digunakan dalam pembelajaran dikelas masih memiliki kekurangan sehingga agar apa yang diharapkan tidak bisa tercapai.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi SMA Negeri 1 Janapria diketahui bahwa hasil belajar siswa di kelas XI IPA masih rendah. Siswa dikelas hanya melakukan kegiatan sesuai dengan perintah guru. Siswa juga kurang siap dalam mengikuti pelajaran pada setiap pertemuan yang disebabkan karena sebagian siswa tidak mempelajari materi yang akan dibahas sebelum kegiatan belajar mengajar, sehingga partisipasi siswa untuk menemukan sendiri pemecahan suatu masalah masih kurang. Kesulitan juga dialami oleh guru dalam memilih metode pembelajaran yang tepat agar siswa dapat belajar secara aktif, hal ini disebabkan guru dalam menyampaikan materi pelajaran lebih banyak menerapkan metode diskusi informasi, ceramah, sehingga penyajian materi dan pembahasan soal lebih didominasi oleh guru yang berakibat siswa menjadi pasif dalam mengikuti pelajaran. Hal ini yang kemudian menyebabkan hasil belajar siswa kelas XI IPA masih rendah, dimana nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75, nilai rata-rata ulangan harian pada mata pelajaran biologi dikelas XI IPA 1 yaitu 67,90 dan dikelas XI IPA 2 yaitu 65,08. Sehingga diperlukan perbaikan pada kegiatan pembelajaran yaitu memilih metode yang sesuai dengan materi yang diajarkan.

Mengatasi permasalahan tersebut di atas, maka diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam menghadapi keadaan tersebut, guru memiliki peran dan tanggung jawab yang sangat besar dalam pencapaian tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Namun pencapaian tujuan pembelajaran juga dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satu diantaranya adalah model pembelajaran yang digunakan. Oleh karena itu peneliti ingin menerapkan model kooperatif tipe *Snowball Throwing* yang mungkin dapat meningkatkan kreatifitas dan hasil belajar siswa dalam struktur dan fungsi sel penyusun jaringan pada sistem gerak. Model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* merupakan pengembangan dari model pembelajaran diskusi yang merupakan bagian dari model pembelajaran kooperatif. Hanya saja, pada model ini, kegiatan belajar diatur sedemikian rupa sehingga proses belajar mengajar dapat berlangsung dengan lebih menyenangkan.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* ini yaitu, diskusi kelompok dan interaksi antar siswa dari kelompok yang berbeda memungkinkan terjadi saling *Sharing* pengetahuan dan pengalaman dalam upaya menyelesaikan permasalahan yang mungkin timbul dalam diskusi yang berlangsung secara lebih interaktif dan menyenangkan



Salah satu permasalahan serius yang sering terjadi dalam proses belajar adalah adanya perasaan ragu dalam diri siswa untuk menyampaikan permasalahan yang dialaminya dalam memahami materi pelajaran. Tapi, melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* ini, siswa dapat menyampaikan pertanyaan atau permasalahannya dalam bentuk tertulis yang nantinya akan didiskusikan bersama. Dengan demikian, siswa dapat mengungkapkan kesulitan-kesulitan yang dialaminya dalam memahami materi pembelajaran.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Eksperimen. Eksperimen merupakan suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel lain dalam kondisi yang terkontrol. Penelitian ini menggunakan *Quasi Eksperimental*. *Quasi Eksperimental Design* yaitu desain yang mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2014: 114).

Menurut Sukmadinata (2007: 315), desain penelitian adalah prosedur atau langkah-langkah yang ditempuh dalam pengumpulan dan analisis data, mencakup metode penelitian, sumber dan teknik pengumpulan data yang digunakan, analisis dan interpretasi data. Desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *posttes-only control design* yaitu jenis penelitian yang sudah memenuhi persyaratan. Masing-masing kelas akan diberikan posttes yaitu tes untuk mengetahui hasil belajar setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas XIIPA SMAN 1 Janapria Tahun Pembelajaran 2017/2018. Yang terdiri atas 2 kelas yang berjumlah 53 siswa. Adapun sampel penelitiannya di ambil secara random sampling yang terdiri dari kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 2 sebagai kelas kontrol.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes *essay* sebanyak 4 soal pada materi tentang struktur dan fungsi sel penyusun jaringan pada sistem gerak. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan statistik inferensial parametrik. Karena data yang dihasilkan nanti berupa data interval/rasio, maka teknik analisis dengan menggunakan statistik inferensial parametrik dengan rumus *t-test* (uji-t).

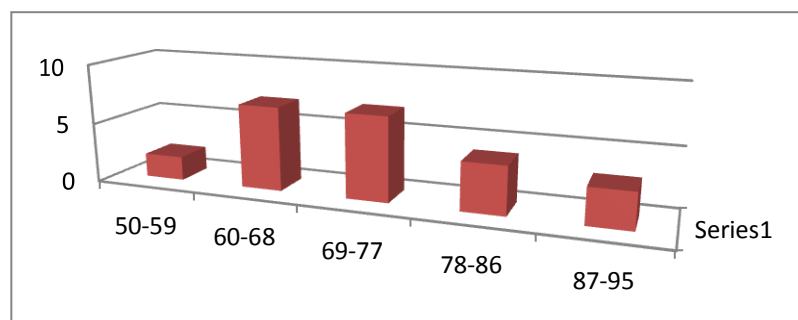
Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian ini diperoleh setelah siswa dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Snowall Throwing data nilai dapat disajikan pada tabel 4.2 dibawah.

Tabel 4.2. Interval Hasil Penelitian Kelas Eksperimen

No	Kelas Interval	Frekuensi
1	50-59	2
2	60-68	7
3	69-77	7
4	78-86	4
5	87-95	3
jumlah		23

Berdasarkan Tabel 4.2 data hasil belajar siswa kelas eksperimen diatas dapat digambarkan pada grafik 4.1 dibawah ini:



Hasil Penelitian Kelas Kontrol

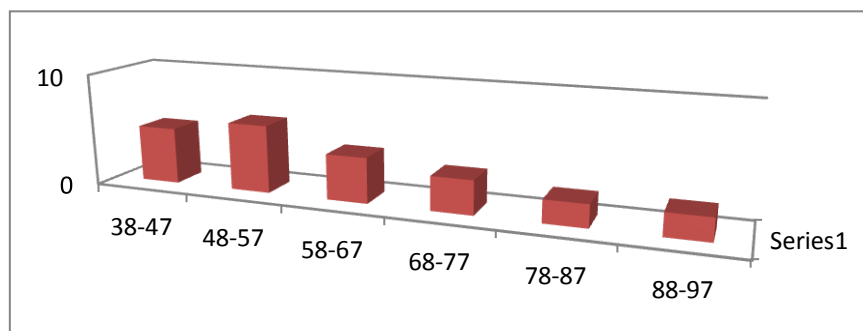
Data nilai hasil belajar siswa kelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan metode ceramah. Data hasil belajar siswa dapat di lihat pada Tabel 4.3

Tabel 4.3. Data Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

No	Kelas Interval	Frekuensi
1	38-47	5
2	48-57	6
3	58-67	4
4	68-77	3
5	78-87	2
6	88-97	2
jumlah		22



Berdasarkan Tabel 4.3 data hasil belajar kognitif siswa kelas kontrol di atas dapat digambarkan pada grafik 4.2 dibawah ini :



Pengujiannormalitas data dari hasil belajarbiologi siswa yang terdiri dari *post-test* yang bertujuan untuk mengetahui apakah berdistribusi normal atau tidak. Rumus yang digunakan adalah Chi- Kuadrat (χ^2). Dari hasil yang diperoleh dikonsultasikan dengan χ^2 tabel pada taraf signifikan (kepercayaan) 5 % dan derajat kebebasan untuk uji ini adalah ($k - 1$) dimana k adalah banyak kelas interval. Jadi setelah dilakukan perhitungan, diperoleh $\chi^2_{hitung} = 2.5093539$ (kelas eksperimen) dengan $\chi^2_{tabel} = 9.488$ pada taraf signifikan 4% dan $\chi^2_{hitung} = 4.4246126$ (kelas kontrol) dengan $\chi^2_{tabel} = 11,070$ pada taraf signifikan 5% .Jadi, setelah dilakukan pengujian normalitas maka data tersebut berdistribusi normal karena, $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol (model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*) dan kelas kontrol

Uji homogenitas data dimaksudkan untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel telah memiliki varians yang homogen atau tidak. Pengujian homogenitas varians dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan rumus F. Setelah dilakukan perhitungan, diperoleh $F_{hitung} = 1,98$ harga ini selanjutnya dibandingkan dengan F tabel dengan dk pembilang ($25 - 1 = 24$) dan dk penyebut ($20 - 1 = 19$). Berdasarkan dk tersebut dan untuk kesalahan 5% maka harga $F_{tabel} = 2.093$. Ternyata harga F hitung lebih kecil dari pada F tabel ($1.35 < 2.093$). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa data pada kelas model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* dan metode Konvensional adalah data yang homogen.

Hasil analisis pengujian hipotesis dengan menggunakan analisis uji t-test diperoleh nilai t hitung adalah $= 2,164$ dengan taraf signifikan 5% dan hasil ini dikonsultasikan dengan harga t tabel $= 2,017$. Dari uraian diatas dimana harga t hitung ($2,164$) $>$ t tabel ($2,017$) sehingga H_a di terima dan H_o ditolak. Karena t hitung lebih besar dari t tabel maka hipotesisnya diterima yaitu: Ada Pengaruh Model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Struktur Dan Fungsi Sel Penyusun Jaringan Pada Sistem Gerak Pada Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Janapria Tahun Pelajaran 2017/2018.

Pembahasan

Hasil analisis data menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol, dimana kelas eksperimen adalah siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* dan kelas kontrol adalah siswa yang menggunakan metode konvensional. Hal tersebut diketahui dari hasil post tes yang dilakukan setelah pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing*. Selain itu diperkuat lagi dengan hasil uji hipotesis. Hipotesis yang diajukan didukung oleh data yang ada, dengan selisih nilai rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 11 menunjukkan perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* dan metode konvensional. Hal ini dikuatkan lagi dengan uji hipotesis yang dilakukan dengan uji t (t-test). Diperoleh t-hitung sebesar 2,164 sedangkan t-tabel sebesar 2,017. Hal ini menguatkan adanya pengaruh dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar siswa. Hipotesis yang diajukan diterima yaitu ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Janapria Tahun Pelajaran 2017/2018

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa: Ada pengaruh Model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Struktur Dan Fungsi Sel Penyusun Jaringan Pada Sistem Gerak Kelas XI SMAN 1 Janapria Tahun Pelajaran 2017/2018. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis uji t-test diperoleh nilai t hitung adalah = 2,164 dengan taraf signifikan 5% dan hasil ini dikonsultasikan dengan harga t tabel = 2,017. Dari uraian di atas dimana harga t hitung (2,164) > t tabel (2,017) sehingga H_a diterima dan H_o ditolak. Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen 72.56 sedangkan pada kelas kontrol 61.13.



Daftar Pustaka

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif,*

Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta

Sukmadinata, Nana Syaodiah. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja

Rosdakarya Offset.

SISDIKNAS. 2003. *Himpinan Perundang-Undang Republik Indonesia Tentang Badan*

Pendidikan Nasional. Bandung: Media Purana.

Nana Sudjana. 2009. *Interaksi Pembelajaran*. Bandung: Falah Production.