

**PENGARUH PENERAPAN TEKNIK *BOWLING CAMPUS* (BC)
DALAM MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK
PAIR SQUARE* (TPSq) TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI
SISWA KELAS XI SEMESTER II SMAN 1 BASO KABUPATEN
AGAM TAHUN PELAJARAN 2010/2011**

SKRIPSI

**untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar sarjana
pendidikan**



**RIMA DELFINA
NIM 86212**

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2011

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Rima Delfina
NIM : 86212
Prog. Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : MIPA

dengan judul

**PENGARUH PENERAPAN TEKNIK *BOWLING CAMPUS* (BC) DALAM
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SQUARE*
(TPSq) TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS XI
SEMESTER II SMAN 1 BASO KABUPATEN AGAM
TAHUN PELAJARAN 2010/2011**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 14 Juli 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda tangan
Ketua	: Dra. Heffi Alberida, M.Si.	
Sekretaris	: Dr. Zulyusri, M.P.	
Anggota	: Prof. Dr. Lufri, M.S.	
Anggota	: Drs. Ardi, M.Si.	
Anggota	: Muhyiatul Fadilah, S.Si, M.Pd.	

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penerapan Teknik *Bowling Campus* (BC) dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Square* (TPSq) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI Semester II SMAN 1 Baso Kabupaten Agam Tahun Pelajaran 2010/2011.

Nama : Rima Delfina

NIM : 86212

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 14 Juli 2011

Disetujui oleh :

Pembimbing I



Dra. Heffi Alberida, M.Si.
NIP. 19651009 199103 2 002

Pembimbing II



Dr. Zulyusri, M.P.
NIP. 19660708 199303 2 001

ABSTRAK

Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya strategi yang digunakan dalam proses pembelajaran kurang tepat dan pembelajaran masih terpusat pada guru mengakibatkan siswa kurang motivasi belajar. Guru sebagai orang yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran diharapkan mampu mengadakan variasi pembelajaran, salah satunya yaitu penerapan teknik *bowling campus* (BC) dalam model tipe *think pair square* (TPSq). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan teknik BC dalam model pembelajaran tipe TPSq terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI semester II SMAN 1 Baso Kabupaten Agam tahun pelajaran 2010/2011.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan *Randomized Control-Group Posttest Only Design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI SMAN 1 Baso Kabupaten Agam. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA1 sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes hasil belajar. Data dianalisis dengan menggunakan uji-t.

Berdasarkan hasil tes akhir, nilai rata-rata pada kelas eksperimen (82,26) lebih tinggi daripada kelas kontrol (76,00). Hasil analisis data didapatkan $t_{hitung}(3,05) > t_{tabel}(1,67)$, yang berarti hipotesis diterima. Oleh karena itu dapat disimpulkan penerapan teknik *bowling campus* (BC) dalam model *think pair square* (TPSq) bahwa berpengaruh positif berarti terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMAN 1 Baso Kabupaten Agam.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “pengaruh penerapan teknik *bowling campus* (BC) dalam model pembelajaran kooperatif tipe *think pair square* (TPSq) terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMAN 1 Baso Kabupaten Agam tahun pelajaran 2010/2011”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Biologi FMIPA UNP.

Dalam pembuatan dan penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak berikut ini:

1. Ibu Dra. Heffi Alberida, M.Si., sebagai pembimbing I sekaligus Penasehat Akademis (PA) dan ketua Program Studi Pendidikan Biologi yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Zulyusri, M.P., sebagai pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Prof. Dr. Lufri, M.S., Bapak Drs. Ardi, M.Si. dan Ibu Muhyiatul Fadilah, S.Si., M.Pd. sebagai dosen penguji.

4. Ibu Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Ramadhan Sumarmin,S.Si.,M.Si. dan Ibu Rahmawati D, S.Pd., sebagai validator dari bahan ajar dan soal yang diujicobakan.
6. Bapak dan ibu staf pengajar serta karyawan Jurusan Biologi yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Baso Kab. Agam yang telah memberi kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
8. Ibu Dra. Rostiviona sebagai guru mata pelajaran biologi kelas XI SMA Negeri 1 Baso Kab. Agam.
9. Siswa kelas XI SMA Negeri 1 Baso Kab. Agam sebagai subjek dalam penelitian ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis mengharapkan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi peneliti dan pembaca. Oleh karena itu, saran dan kritikan sangat diperlukan demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga Allah SWT selalu melindungi kita semua dan melimpahkan ilmu pengetahuan. Sesungguhnya Allah SWT meninggikan derajat orang-orang yang beriman dan berilmupengetahuan.

Padang, 14 Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Asumsi	6
F. Tujuan Penelitian	6
G. Manfaat	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	8
B. Kerangka Konseptual	20
C. Hipotesis	20
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	21
B. Definisi Operasional	21
C. Populasi dan Sampel	23

D. Variabel dan Data	24
E. Prosedur Penelitian	25
F. Instrumen Penelitian	28
G. Teknik Analisis data	32

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	36
B. Pembahasan	38

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	41
B. Saran	41

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berbagai usaha telah dilakukan oleh pemerintah untuk memperbaiki mutu pendidikan, diantaranya dengan melakukan perubahan kurikulum, pemerataan tenaga kependidikan, melengkapi sarana prasarana pendukung, serta menerapkan standar nilai yang harus dicapai oleh siswa, yang dikenal dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM). Namun sejauh ini hasil belajar siswa sebagai gambaran mutu pendidikan masih belum mencapai KKM yang ditetapkan di sekolah, termasuk SMAN 1 Baso Kabupaten Agam.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang penulis lakukan dengan guru biologi SMAN 1 Baso pada tanggal 21 Februari 2011, diketahui bahwa nilai ujian semester I siswa kelas XI tahun pelajaran 2010/2011 belum mencapai KKM yang ditetapkan sekolah, yaitu 72.00.

Tabel 1. Rata-rata Nilai Ujian Biologi Semester I Siswa Kelas XI SMAN 1 Baso TP 2010/2011.

No	Kelas	Nilai Rata-rata
1	XI IPA 1	71,81
2	XI IPA 2	69,00
3	XI IPA 3	65,95
Rata-rata		68,92

Sumber: Guru Biologi SMAN 1 Baso Kabupaten Agam

Pada Tabel 1 terlihat bahwa rata-rata hasil belajar biologi siswa masih rendah dibandingkan dengan KKM siswa. Rendahnya hasil belajar biologi siswa disebabkan strategi yang digunakan guru dalam proses pembelajaran kurang tepat. Proses pembelajaran masih terpusat kepada guru, sehingga siswa kurang motivasi belajar. Menurut Hamzah (2007: 3) strategi pembelajaran adalah cara-cara yang

akan digunakan selama proses pembelajaran. Pemilihan strategi dalam proses pembelajaran dilakukan dengan mempertimbangkan situasi dan kondisi, sumber belajar, kebutuhan dan karakteristik peserta didik yang dihadapi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Selanjutnya Hamzah (2007: 3) mengatakan bahwa strategi pembelajaran harus mengandung penjelasan tentang metode atau prosedur dan teknik yang digunakan selama proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan informasi yang penulis peroleh dari salah seorang guru biologi SMAN 1 Baso Kabupaten Agam, terungkap bahwa strategi yang diterapkan guru masih belum bervariasi dan pembelajaran masih terpusat pada guru. Selain itu terdapat kecenderungan siswa kurang berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Keadaan seperti ini tentu saja memicu kebosanan siswa sehingga motivasi belajar menurun dan berdampak pada hasil belajar biologi. Untuk itu, guru sebagai orang yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran diharapkan mampu menciptakan kondisi belajar yang dapat mengaktifkan siswa serta mampu mengadakan variasi pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Djamarah dan Zain (2006: 40), “guru dalam peranannya sebagai pembimbing harus berusaha menghidupkan dan memberikan motivasi agar terjadi proses interaksi yang kondusif”. Adanya variasi pembelajaran dalam bentuk variasi strategi, model dan teknik pembelajaran diharapkan akan berpengaruh terhadap motivasi siswa sehingga lebih aktif dan memperoleh hasil belajar yang memuaskan.

Pentingnya penerapan strategi, model dan teknik dalam pembelajaran ini sejalan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, Pasal 19 ayat 1 yang menyatakan:

proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, aspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberi ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Untuk mencapai tujuan tersebut guru harus merencanakan strategi, model dan teknik pembelajaran yang tepat agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk memberi ruang bagi siswa agar berpartisipasi aktif, dan mandiri serta menanamkan sifat bertanggung jawab dan bekerja sama adalah pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran ini menekankan pada kerja sama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar. Menurut Ibrahim (2000: 5),” Siswa yang bekerja dalam situasi pembelajaran kooperatif didorong dan atau dikehendaki untuk bekerjasama pada suatu tugas bersama, dan mereka harus mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugasnya”. Selanjutnya Lufri (2007: 51) menyatakan bahwa, ”pembelajaran kooperatif bercirikan struktur tugas, tujuan dan penghargaan kooperatif dimana dua atau lebih individu bekerjasama, saling berbagi pengetahuan dan pengalaman untuk mencapai suatu tujuan”.

Salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang dapat dilaksanakan adalah *Think Pair Square* (TPSq). Model pembelajaran kooperatif tipe TPSq dikembangkan oleh Spencer Kagan. Model pembelajaran ini memberikan kesempatan siswa untuk lebih intensif melakukan penyelidikan mengenai suatu kasus atau masalah. Siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi dengan tiap

pasangan dalam kelompok, kemudian kedua pasangan bertemu kembali dalam kelompok berempat untuk mendiskusikan tugas yang diberikan guru, sehingga siswa dapat optimal dalam memahami materi pelajaran.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPSq dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terbukti dari penelitian Martasari (2008) di SMAN 1 Kec Situjuh Limo Nagari Kabupaten 50 Kota. Martasari hanya menerapkan TPSq saja. Selanjutnya penelitian Dirmali (2009) membuktikan bahwa pembelajaran menggunakan model TPSq dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa. Dirmali meneliti model pembelajaran TPSq yang digabungkan dengan penggunaan LKS.

Di SMAN 1 Baso pada kelas XI sudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPSq. Namun, masih terdapat kendala dalam pemahaman dan penguasaan materi pelajaran. Untuk mengatasi masalah tersebut perlu modifikasi pada TPSq, salah satu dengan menggabungkannya dengan Teknik BC. Teknik BC adalah salah satu pembelajaran aktif yang dapat dipilih di dalam proses pembelajaran. Teknik BC merupakan alternatif dalam meninjau pemahaman siswa terhadap materi yang telah diberikan. Teknik BC, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pokok pikiran kepada teman-temannya dan berdiskusi mengenai konsep yang masih belum dimengerti, sehingga memberikan pengaruh yang baik bagi siswa dalam mengukur kemampuan sendiri atau kelompok. Melalui kegiatan ini kesalahan konsep dapat diketahui dan diperbaiki melalui bimbingan guru. Menggabungkan teknik BC dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPSq diharapkan dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam

belajar dan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Penelitian tentang penggunaan BC ini sebelumnya telah dilakukan oleh Pitriana (2009) di SMA Adabiah Padang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan BC berpengaruh positif terhadap hasil belajar biologi siswa.

Berdasarkan masalah dan temuan tersebut, penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Teknik *Bowling Campus* (BC) dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Square* (TPSq) terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI Semester II SMAN 1 Baso Kabupaten Agam Tahun Pelajaran 2010/2011”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, dapat diidentifikasi beberapa masalah siswa kelas XI SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam sebagai berikut ini.

1. Kurangnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.
2. Pembelajaran terpusat pada guru.
3. Strategi yang digunakan dalam proses pembelajaran kurang bervariasi.
4. Penerapan TPSq masih belum mengakomodir pemahaman siswa.
5. Hasil belajar siswa masih rendah.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang diidentifikasi, agar pembahasan terpusat dan terarah, maka penulis membatasi masalah yang akan diteliti pada penerapan teknik BC dalam model pembelajaran tipe TPSq yang dibatasi pada hasil belajar

ranah kognitif. Materi pokok sistem saraf dan sistem indera dalam KD 3.6 menjelaskan keterkaitan struktur, fungsi dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem regulasi manusia (saraf, endokrin dan penginderaan).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang dikemukakan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh positif berarti penerapan teknik BC dalam model pembelajaran kooperatif tipe TPSq terhadap hasil belajar biologi siswa Kelas XI semester II SMAN 1 Baso Kabupaten Agam?”.

E. Asumsi

Landasan pemikiran yang dijadikan asumsi dasar dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ini.

1. Siswa mempunyai kesempatan yang sama dalam proses pembelajaran.
2. Siswa mampu berkomunikasi dan berinteraksi dengan baik.
3. Materi pembelajaran mengacu pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP).
4. Teknik BC dalam model pembelajaran kooperatif TPSq dapat diterapkan dalam proses pembelajaran biologi.

F. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan teknik BC dalam model pembelajaran kooperatif tipe TPSq terhadap hasil belajar biologi

siswa kelas XI semester II SMA Negeri 1 Baso Kabupaten Agam tahun pelajaran 2010/2011.

G. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Guru dan calon guru biologi, sebagai salah satu strategi pembelajaran yang dapat diterapkan, untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan.
2. Sebagai informasi bagi guru dan peneliti selanjutnya.
3. Tambahan pengetahuan dan pengalaman penulis sebagai calon guru untuk penggunaan model pembelajaran dalam pembelajaran biologi.

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Belajar dan pembelajaran

Belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungan dalam memenuhi kebutuhan hidup. Slameto (2003: 2) menjelaskan bahwa belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Hamalik (2008: 28) juga mengatakan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungannya. Menurut Lufri (2007: 11);

“Belajar didefinisikan sebagai modifikasi atau peneguhan perilaku melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behaviour through experiencing*)”. Belajar bukan suatu hasil dan bukan pula suatu tujuan tetapi merupakan suatu proses atau suatu aktivitas. Belajar tidak hanya proses mengingat atau menghafal, tetapi lebih jauh dari itu, yakni proses mengalami sesuatu”.

Berdasarkan kutipan di atas, belajar merupakan suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan, dimana perubahan yang terjadi dalam diri seseorang banyak sekali bentuknya. Slameto (2003: 2) menyatakan bahwa perubahan yang terjadi dalam diri seseorang banyak sekali, baik sifat maupun jenisnya karena itu sudah tentu tidak setiap perubahan dalam diri seseorang merupakan perubahan dalam arti belajar.

Belajar yang dihayati oleh seorang siswa ada hubungannya dengan usaha pembelajaran, yang dilakukan oleh guru. Pada satu sisi, belajar yang dialami oleh siswa terkait dengan pertumbuhan jasmani yang siap berkembang. Pada sisi lain, kegiatan belajar yang juga berupa perkembangan mental tersebut juga didorong oleh tindak pendidikan atau pembelajaran (Mudjiono, 2006: 38)

Pembelajaran merupakan suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur yang manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Anurrahman (2009: 33) menjelaskan bahwa:

“Pembelajaran berupaya mengubah masukan berupa siswa yang belum terdidik, menjadi siswa yang terdidik, siswa yang belum memiliki pengetahuan tentang sesuatu, menjadi siswa yang memiliki pengetahuan. Demikian pula siswa yang memiliki sikap, kebiasaan, atau tingkah laku yang belum mencerminkan eksistensi dirinya sebagai pribadi baik atau positif, menjadi siswa yang mempunyai sikap, kebiasaan, dan tingkah laku yang baik”.

Pembelajaran berhubungan erat dengan belajar, dimana dengan belajar seseorang menjadi lebih baik dari sebelumnya dan pembelajaran merupakan suatu upaya penciptaan kondisi belajar yang mudah, sistematis untuk mendapatkan hasil belajar. Lufri (2007: 10) mengemukakan bahwa:

”Pembelajaran merupakan hal membelajarkan yang artinya mengacu kesegala daya upaya bagaimana membuat seseorang belajar, bagaimana menghasilkan terjadinya peristiwa belajar di dalam diri orang tersebut”.

2. Model pembelajaran kooperatif

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dimana siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan 4 sampai 6 orang untuk mempelajari materi pelajaran ataupun menyelesaikan suatu

permasalahan dalam pembelajaran dengan saling bekerja sama dan saling membantu.

Pembelajaran kooperatif bercirikan struktur tugas, tujuan, dan penghargaan kooperatif. Dalam penerapan pembelajaran kooperatif, dua atau lebih individu bekerjasama, saling berbagi pengetahuan dan pengalaman untuk mencapai suatu tujuan. Ciri-ciri pembelajaran kooperatif yang lain adalah: (1) anak didik bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan bahan pelajaran; (2) kelompok dibentuk dari anak didik yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, rendah; (3) bila mungkin, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, jenis kelamin berbeda; (4) penghargaan lebih berorientasi kelompok ketimbang individu (Lufri, 2007: 51).

Roger dan David (1994 dalam Lufri 2007: 51) mengatakan bahwa tidak semua kerja kelompok bisa dianggap *cooperative learning*. Ada lima unsur yang terdapat dalam pembelajaran kooperatif, yaitu: saling ketergantungan positif; tanggungjawab perorangan; tatap muka; komunikasi antar anggota; dan evaluasi proses kelompok.

a. Saling ketergantungan positif.

Dalam pembelajaran kooperatif, guru menciptakan suasana yang mendorong agar siswa saling membutuhkan. Hubungan yang saling membutuhkan inilah yang dimaksud dengan saling ketergantungan positif. Ketergantungan positif berlangsung ketika anggota-anggota kelompok merasakan bahwa mereka berhubungan satu sama lainnya dalam suatu cara dimana seseorang tidak dapat menyelesaikannya kecuali dengan bekerja sama

dalam kelompok. Oleh sebab itu, keberhasilan kelompok tergantung pada usaha setiap anggotanya.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa saling ketergantungan positif ini bertujuan untuk memberikan motivasi pada siswa untuk meraih hasil belajar yang optimal. Upaya ini dapat dicapai melalui saling ketergantungan pada pencapaian tujuan, menyelesaikan tugas, bahan atau sumber, peran, dan hadiah dalam belajar.

b. Tanggung jawab perseorangan

Kunci keberhasilan metode kelompok adalah persiapan guru dalam penyusunan tugasnya dan setiap siswa bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru.

c. Tatap muka

Setiap kelompok harus diberikan kesempatan untuk bertatap muka dan berdiskusi. Interaksi tatap muka ini menuntut para siswa dalam kelompok dapat melakukan dialog tidak hanya dengan guru, tetapi juga dengan sesama siswa. Interaksi semacam ini memungkinkan para siswa dapat saling menjadi sumber belajar, sehingga sumber belajar lebih bervariasi. Interaksi semacam ini penting karena ada siswa yang merasa lebih mudah belajar dari sesamanya.

Uraian di atas menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif, interaksi tatap muka merupakan salah satu unsur yang penting, karena akan membantu siswa menggunakan sumber belajar yang lebih bervariasi.

d. Komunikasi antar anggota

Unsur ini menghendaki agar para siswa dibekali dengan berbagai keterampilan berkomunikasi karena tidak semua siswa dalam kelompok mempunyai keahlian mendengarkan dan berbicara. Keberhasilan suatu kelompok juga tergantung pada kesediaan para anggotanya untuk saling mendengarkan dan kemampuan mereka untuk mengutarakan pendapat mereka.

e. Evaluasi proses kelompok

Guru perlu menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerjasama mereka agar selanjutnya bisa bekerja sama dengan lebih efektif.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kemampuan atau keterampilan siswa dalam bersosialisasi. Selain itu siswa berkesempatan untuk menghargai perbedaan terutama perbedaan antara anggota kelompok. Dengan model pembelajaran ini, keragu-raguan siswa dalam melakukan aktivitas saat pembelajaran berkurang sehingga mereka termotivasi untuk bekerja atas kemauannya sendiri. Melalui pembelajaran kooperatif, setiap anggota kelompok berusaha semaksimal mungkin demi kemajuan kelompoknya. Anggota yang berkemampuan akademis kurang akan bertanya kepada rekannya yang lebih pintar, jika ada konsep biologi yang belum dipahaminya. Dengan demikian, motivasi atau aktivitas positif siswa akan meningkat dan akhirnya meningkatkan prestasi akademiknya.

3. Pembelajaran kooperatif tipe TPSq

Salah satu teknik pembelajaran kooperatif adalah “*think pair square*”. Teknik ini dikembangkan oleh *Spencer Kagan* sebagai struktur kegiatan pembelajaran gotong royong. Teknik ini memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. Keunggulan lain dari teknik ini adalah partisipasi siswa (Lie, 2002: 56)

Dalam model pembelajaran kooperatif tipe TPSq guru membagi siswa dalam kelompok berempat secara heterogen. Kemudian guru akan memberi tugas berupa lembaran diskusi siswa (LDS) kepada semua kelompok. Setiap siswa memikirkan dan mengerjakan tugas tersebut secara individual. Kemudian siswa akan berpasangan dengan salah satu siswa yang berada dalam kelompok yang sama untuk membahas jawaban LDS. Setiap pasangan akan berdiskusi lagi dengan pasangan yang lain dalam kelompok, dan setiap kelompok akan mempertanggungjawabkan hasil kerja mereka pada kelompok lain.

Menurut Lie (2002: 57) cara pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe TPSq sebagai berikut ini.

- a. Guru membagi siswa dalam kelompok berempat dan memberikan tugas kepada semua kelompok.
- b. Setiap siswa memikirkan dan mengerjakan tugas tersebut sendiri.
- c. Siswa berpasangan dengan salah satu rekan dalam kelompok dan berdiskusi dengan pasangannya.

d. Kedua pasangan bertemu kembali dalam kelompok berempat. Siswa mempunyai kesempatan untuk membagikan hasil kerjanya kepada kelompok berempat.

Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPSq ini dalam pembelajaran kelompok, diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, karena setiap siswa mendapatkan kesempatan untuk dapat aktif dalam mengemukakan pendapat sehingga nantinya akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Lie (2002: 56) bahwa:

“Teknik berfikir berpasangan berempat ini memberi kesempatan sedikitnya delapan kali lebih banyak kepada siswa untuk dikenali dan menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain.”

4. Teknik *Bowling Campus* (BC)

Pelaksanaan teknik pembelajaran aktif dapat memberikan kesempatan siswa untuk mengembangkan dirinya dengan aktif berinteraksi dengan sesamanya, dan bukan hanya sebagai pendengar saja. Salah satu contoh teknik pembelajaran aktif adalah BC (Silberman, 2006; 261). BC merupakan salah satu teknik pembelajaran aktif yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditentukan. BC merupakan alternatif dalam peninjauan materi yang memungkinkan guru untuk mengevaluasi sejauhmana siswa telah menguasai materi, dan bertugas menguatkan, menjelaskan, serta mengikhtisarkan poin-poin utamanya. Salah satu cara yang pasti untuk membuat pelajaran tetap melekat dalam pikiran siswa adalah dengan mengalokasikan waktu untuk meninjau kembali apa yang telah dipelajari (Silberman 2006: 261).

Adapun langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran aktif BC ini adalah sebagai berikut ini.

- a. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok beranggotakan 3-4 orang. Tiap kelompok diberi nama organisasi (tim olah raga, perusahaan, kendaraan bermotor, dll) yang mereka wakili.
- b. Tiap siswa diberi sebuah kartu indeks. Siswa akan mengacungkan kartu mereka untuk menunjukkan bahwa mereka ingin mendapatkan kesempatan menjawab pertanyaan. Format permainannya sama seperti lempar koin. Tiap kali guru mengajukan sebuah pertanyaan, anggota kelompok boleh menunjukkan keinginannya untuk menjawab.
- c. Guru menjelaskan beberapa aturan sebagai berikut ini.
 1. Untuk menjawab sebuah pertanyaan, acungkan kartu
 2. Kartu dapat diacungkan sebelum sebuah pertanyaan selesai diajukan jika merasa sudah tahu jawabannya, segera setelah melakukan interupsi, pembacaan pertanyaan itu dihentikan.
 3. Kelompok mendapat nilai satu angka untuk setiap jawaban anggota yang benar.
 4. Jika jawaban salah, maka kelompok lain bisa mengambil alih untuk menjawab.
- d. Setelah pertanyaan diajukan, skor akan dijumlahkan dan pemenangnya akan diumumkan.
- e. Guru meninjau materi yang belum jelas atau yang memerlukan penjelasan lebih lanjut.

Pelaksanaan pembelajaran aktif BC dapat divariasikan sesuai dengan kebutuhan kelas. Dalam penelitian ini langkah-langkah pembelajaran aktif BC telah penulis modifikasi, karena menurut Silberman (2006: 262) menyatakan bahwa tipe BC dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan kelas. Oleh karena itu pelaksanaan pembelajaran BC pada penelitian ini, dilaksanakan setelah siswa melaksanakan pembelajaran kooperatif tipe TPSq.

Teknik BC ini dapat memberikan pengaruh bagi siswa dalam mengukur kemampuan sendiri atau kelompok, kekeliruan terhadap konsep dapat diperbaiki dengan bantuan dan bimbingan dari guru. Teknik seperti ini baik digunakan untuk memotivasi siswa dan membuat siswa aktif, karena dengan diberikan nilai berupa skor atau angka pada masing-masing kelompok yang dapat menjawab pertanyaan yang telah diberikan. Angka merupakan alat motivasi yang cukup memberikan rangsangan kepada anak didik untuk mempertahankan atau bahkan lebih meningkatkannya prestasi mereka (Djamarah 2006: 149).

Pelaksanaan teknik BC dalam pembelajaran kooperatif tipe TPSq dapat digambarkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Pelaksanaan teknik BC dalam pembelajaran TPSq

No	Tahap	Pembelajaran
(1)	(2)	(3)
1	<i>Think</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan LDS yang sesuai dengan materi pelajaran yang akan dipelajari pada masing-masing kelompok. • Guru menugaskan siswa memikirkan dan mengerjakan LDS yang telah dibagikan secara mandiri.

Tabel 2. Lanjutan

(1)	(2)	(3)
2	<i>Pair</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendiskusikan jawaban LDS yang telah diberikan dengan pasangannya.
3	<i>Square</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Setelah beberapa waktu, pasangan siswa disuruh berdiskusi dengan pasangan lainnya dalam kelompok 4 orang untuk membahas LDS yang telah didiskusikan sebelumnya. • Sebelum diskusi kelas berlangsung guru memberikan masing-masing siswa kartu indeks • Tiap kelompok diberi nama organisasi untuk mewakili masing-masing kelompok. • Selama proses diskusi kelas guru melaksanakan teknik BC. • Siswa akan mengacungkan kartu mereka untuk menunjukkan bahwa mereka ingin menjawab pertanyaan yang diberikan guru. • Kelompok akan mendapatkan nilai satu angka untuk setiap jawaban anggota yang benar. • Jika jawaban salah, kelompok lain dapat mengambil alih untuk menjawab. • Setelah pertanyaan diajukan, skor akan dijumlahkan dan pemenangnya akan diumumkan. • Selesai teknik BC dilaksanakan, guru meninjau materi yang keliru atau yang memerlukan penjelasan lebih lanjut.

5. Hasil belajar

Salah satu cara untuk menyatakan proses pembelajaran berhasil adalah dilihat dari hasil belajar siswa. Hasil belajar merupakan suatu prestasi yang dicapai setelah mengikuti proses pembelajaran. Menurut Lufri (2007: 11) “setiap proses pembelajaran, keberhasilannya diukur dari seberapa jauh hasil belajar yang dicapai, disamping diukur dari segi prosesnya”. Penilaian hasil belajar mempunyai tujuan tersendiri dalam pembelajaran. Arikunto (2008: 11) menyatakan bahwa tujuan penilaian hasil belajar adalah “untuk dapat mengetahui sejauh mana suatu

program berhasil diterapkan”. Hasil belajar ini nantinya dapat dijadikan sebagai gambaran penguasaan siswa terhadap materi dan gambaran ketuntasan belajar siswa.

Menurut Bloom (1956 dalam Arikunto 2005: 117), ada tiga ranah yang harus diperhatikan dalam pengelolaan hasil belajar yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

- a. Ranah kognitif, yaitu yang berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan empat aspek berikutnya disebut kognitif tingkat tinggi.
- b. Ranah afektif, yaitu yang berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yaitu penerimaan, jawaban/reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
- c. Ranah psikomotor, yaitu ranah yang berkaitan dengan keterampilan atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Ada enam aspek ranah psikomotor yaitu gerakan reflek, keterampilan gerakan dasar, kemampuan konseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, gerak ekspresif dan interpretatif.

Ketiga ranah tersebut merupakan objek penilaian hasil belajar. Diantara ketiga ranah, ranah kognitif dipilih dalam melihat kemampuan siswa dalam menguasai bahan pelajaran dan khusus penelitian ini ranah kognitif yang akan diteliti berupa tes hasil belajar.

6. Hubungan teknik BC dalam model pembelajaran kooperatif tipe TPSq dengan hasil belajar

Pelaksanaan pembelajaran membutuhkan model dan teknik pembelajaran yang cocok. Tidak semua model pembelajaran dapat digunakan pada semua tingkat pendidikan. Untuk itu agar siswa dapat menerima dan memahami materi maka digunakan model pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan daya tangkap siswa.

Materi pelajaran akan dapat dipahami lebih baik jika ada kombinasi antara model pembelajaran dan teknik pembelajaran. Dalam mengkombinasikan antara model pembelajaran dan teknik pembelajaran ini dibutuhkan pertimbangan agar materi yang akan disampaikan dapat tersampaikan dengan baik kepada siswa.

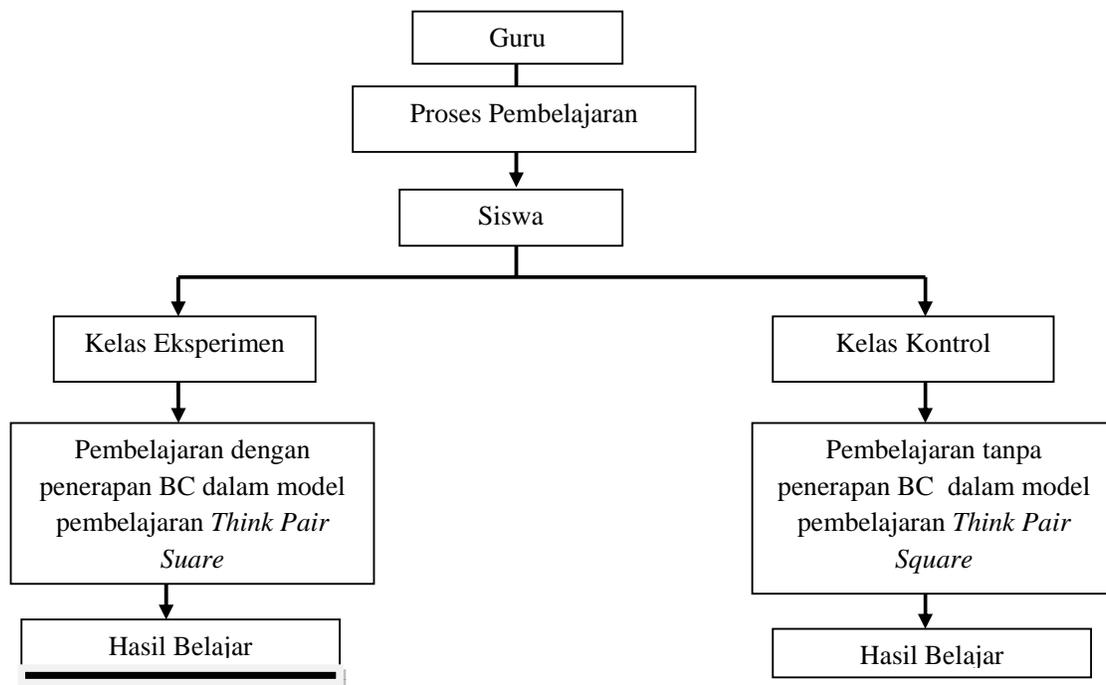
Teknik pembelajaran dipilih dan digunakan dalam model pembelajaran atas dasar tujuan dari pembelajaran tersebut. Dengan penerapan ini akan berpengaruh terhadap kegiatan belajar siswa, sehingga siswa dapat memahami materi pelajaran dan dapat berpengaruh nantinya terhadap hasil belajar siswa.

Model pembelajaran TPSq adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan pada siswa untuk bekerja secara mandiri, berpasangan dan berempat untuk mendiskusikan pertanyaan atau masalah yang diberikan oleh guru. Pertanyaan diberikan dalam bentuk LDS yang kemudian didiskusikan dan selanjutnya di presentasikan didepan kelas. Agar pembelajaran dapat dipahami dan tetap melekat di pikiran dilaksanakan teknik BC, dimana teknik BC merupakan suatu teknik peninjauan kembali materi.

Penggabungan penggunaan teknik BC dalam model pembelajaran TPSq diharapkan dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran,

sehingga lebih banyak ide yang muncul dan pelajaran dapat lebih dipahami. Meningkatnya aktivitas siswa dalam pembelajaran, maka akan meningkatkan hasil belajarnya.

B. Kerangka Konseptual



Keterangan :

Perbedaan Hasil Belajar: 

Gambar. Kerangka Konseptual Penelitian

C. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori yang dikemukakan, penulis merumuskan hipotesis sebagai berikut: penerapan teknik BC dalam model pembelajaran kooperatif tipe TPSq berpengaruh positif berarti terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMAN 1 Baso Kabupaten Agam Tahun Pelajaran 2010/2011.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil uji hipotesis yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan teknik BC dalam model pembelajaran TPSq memberikan pengaruh positif berarti terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI semester II SMA N 1 Baso Kabupaten Agam tahun pelajaran 2010/2011.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang dilakukan maka peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut ini.

1. Penerapan teknik BC dalam model pembelajaran TPSq dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk itu, diharapkan guru dapat menerapkan pada pembelajaran biologi dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Diharapkan pada penerapan oleh peneliti selanjutnya, dapat membuat perencanaan kegiatan yang lebih sesuai dengan waktu pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Arikunto, S. 2008. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dirmali, R. 2009. “Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Square (TPSq) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII MTsN Padang Panjang Tahun Pelajaran 2008/2009”. *Skripsi*. Padang: Jurusan Biologi FMIPA UNP.
- Djamarah, S. B. & Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, O. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Ibrahim. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Lie. 2002. *Cooperative Learning*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Lufri. 2007. *Kiat Memahami Metodologi dan Melakukan Penelitian*. Padang: UNP Press.
- . 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pitriana, Y. 2009. “Pengaruh Pembelajaran Aktif Menggunakan Tipe Bowling Kampus Terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas XI Siswa SMA Adabiah Padang Tahun Pelajaran 2008/2009”. *Skripsi*. Padang: Jurusan Biologi FMIPA UNP.
- Republik Indonesia. 2005. *Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Sartika. 2010. “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Terhadap Hasil Belajar Biologi Tentang Materi Sistem Pencernaan Pada Siswa Kelas XI IPA Man Model Bukittinggi”. *Skripsi*. Padang. Jurusan Biologi FMIPA UNP.