

**THE APPLYING ACTIVE LEARNING FOOTBALL VERBAL
STRATEGY TO IMPROVE STUDENT ACHIEVEMENT
ON THE SUBJECT OF SALT HYDROLYSIS IN CLASS XI
NATURAL SCIENCES (IPA) SENIOR HIGH SCHOOL
(SMA N) 10 PEKANBARU**

Annisaul Khasanah Wulandari, Elva Yasmi Amran, Jimmi Copriady

AnnisaulKhasanahW@gmail.com 085355251687, elvayasmi@gmail.com, jimmiputra@yahoo.co.id

Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

***Abstract** : The aim of this research is to improve student achievement on the subject of salt hydrolysis in class XI natural sciences (IPA) Senior High School (SMAN) 10 Pekanbaru through the applying active learning football verbal strategy. This research is experimental study with pretest-posttest design. The research was conducted from Maret 2015 - April 2015. The population consisted of five class and the sample consisted of two classes of grade class XI IPA 4 as an class experimental and the class XI IPA 5 as an class control randomly selected after homogeneity test. Class experimental applied active learning Football Verbal strategy while the class control conducted discussions. The analysis technique used t-test with $dk = 35 + 36 = 69$ ($\alpha = 0,05$). Based on end of the data processing obtained $t_{rithmetic} > t_{table}$ ($4.3286 > 1.994$) means the application of active learning football verbal strategy can improve student achievement on the subject of salt hydrolysis in class XI IPA SMAN 10 Pekanbaru. The increase learning achievement in class experimental of 20,62%*

Keywords: Active Learning Football Verbal strategy, Learning Achievement, salt hydrolysis.

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF
SEPAK BOLA VERBAL UNTUK MENINGKATKAN
PRESTASI BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN
HIDROLISIS GARAM DI KELAS XI IPA
SMA NEGERI 10 PEKANBARU**

Annisaul Khasanah Wulandari, Elva Yasmi Amran, Jimmi Copriady
AnnisaulKhasanahW@gmail.com 085355251687, elvayasmi@gmail.com, jimmiputra@yahoo.co.id

Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak : Penelitian bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan hidrolisis garam di kelas XI SMA Negeri 10 Pekanbaru melalui penerapan strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal. Bentuk penelitian adalah penelitian eksperimen dengan desain *pretest-posttest*. Penelitian ini dimulai dari bulan Maret 2015 - April 2015. Populasi terdiri dari 5 kelas dan sampel terdiri dari dua kelas yaitu kelas XI IPA 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 5 sebagai kelas kontrol yang dipilih secara acak setelah dilakukan uji homogenitas. Kelas eksperimen diterapkan strategi pembelajaran aktif Sepak Bola Verbal sedangkan pada kelas kontrol dilakukan diskusi. Teknik analisa data menggunakan uji-t dengan $dk = 35 + 36 = 69$ ($\alpha = 0,05$). Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,3286 > 1,994$) artinya penerapan strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan hidrolisis garam di kelas XI IPA SMAN 10 Pekanbaru. Peningkatan prestasi belajar pada kelas eksperimen sebesar 20,62%.

Kata Kunci : Strategi Pembelajaran Aktif Sepak Bola Verbal, Prestasi Belajar, Hidrolisis garam.

PENDAHULUAN

Strategi diartikan sebagai pola umum kegiatan guru-siswa dalam perwujudan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang telah digariskan (Djamarah, 2002). Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran aktif merupakan strategi yang berusaha memperkuat dan memperlancar stimulus dan respon siswa dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak membosankan bagi siswa. Dengan memberikan strategi pembelajaran kepada siswa maka dapat membantu ingatan mereka sehingga pembelajaran berhasil (Zaini dkk, 2008). Strategi pembelajaran aktif adalah strategi yang dapat mengajak siswa untuk belajar aktif. (Sileberman, 2007).

Siswa aktif dalam belajar apabila guru berhasil menciptakan suasana belajar menyenangkan, maka memungkinkan terjadinya peningkatan prestasi belajar. Sesuai dengan Doperter (2002), sesulit apapun materi pelajaran apabila dipelajari dalam suasana menyenangkan maka mudah dipahami. Prestasi belajar siswa dikatakan meningkat jika terjadi peningkatan dalam perolehan nilai. Seorang guru dapat melakukan berbagai usaha untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, salah satunya dengan menggunakan strategi pembelajaran yang tepat. Pada proses pembelajaran di sekolah, siswa dihadapkan dengan berbagai macam mata pelajaran, salah satunya yaitu mata pelajaran kimia. Pokok bahasan dalam mata pelajaran kimia sifatnya tidak hanya menghafal, tetapi dibutuhkan juga pemahaman, analisis dan kemampuan siswa untuk mengaitkan pembelajaran pada kehidupan sehari-hari. Untuk dapat menguasai materi kimia, seorang guru harus dapat menggunakan strategi pembelajaran aktif yang sesuai dengan materi yang diajarkannya (Slameto, 2003).

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru kimia SMA Negeri 10 Pekanbaru pada 2013/2014 diperoleh informasi rata – rata nilai ulangan siswa pada pokok bahasan Hidrolisis garam adalah 68. Nilai yang diperoleh masih jauh dari Kriteria Ketuntasan Minumun (KKM) yaitu 78. Rendahnya nilai siswa pada pokok bahasan Hidrolisis garam disebabkan karena siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Guru memang menggunakan metode dalam menjelaskan materi Hidrolisis garam dengan metode dikusi, tanya jawab, dan pemberian tugas namun belum memuaskan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan prestasi belajar digunakan strategi pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa. Salah satu alternatif strategi pembelajaran yang diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan adalah strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal.

Strategi pembelajaran aktif Sepak Bola Verbal memanfaatkan kelompok untuk memaksimalkan belajar dan mengaktifkan pembelajaran dikelas. Strategi pembelajaran sepak bola verbal mengambil analogi seperti permainan sepak bola, siswa dikelompokkan menjadi dua kelompok belajar besar. Analogi Pembelajaran Sepak Bola Verbal, yaitu keterampilan fisik diganti oleh mental dalam permainan dua babak yang dapat meningkatkan kemampuan afektif siswa (Ginnis, 2008).

Pada stretegi pembelajaran aktif sepak bola verbal setiap siswa dalam kelompok dituntut untuk dapat menjawab pertanyaan dengan cepat, tepat dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru secara bergiliran, sehingga mendorong siswa untuk dapat aktif, kerjasama dalam tim atau kelompok, belajar sungguh-sungguh, meningkatkan kemampuan befikir, mengumpulkan skor atau gol terbanyak, dan memahami materi ajar yang disampaikan oleh guru.

Berdasarkan uraian di atas, penulis melakukan penelitian tentang :
Penerapan strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan hidrolisis garam di kelas XI IPA SMA Negeri 10 Pekanbaru

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas XI IPA SMA Negeri 10 Pekanbaru semester genap tahun ajaran 2014/2015. Waktu pengambilan data dilakukan pada bulan maret - april. Populasi penelitian adalah seluruh siswa di kelas XI IPA SMA Negeri 10 Pekanbaru semester genap tahun ajaran 2014/2015 yang terdiri dari 5 kelas yaitu Kelas XI IPA 1, XI IPA 2, XI IPA 3, XI IPA 4 dan XI IPA 5. sedangkan sampel ditentukan secara acak berdasarkan hasil tes materi prasyarat yang telah berdistribusi normal dan diuji kehomogennannya. Diperoleh kelas XI IPA 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 5 sebagai kelas kontrol.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *design Randomized Kontrol Group Pretest-Posttest* yang dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Rancangan Penelitian

Kelas	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	T_0	X	T_1
Kontrol	T_0	-	T_1

Keterangan:

T_0 : Data awal (data sebelum perlakuan), diambil dari nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

T_1 : Hasil *posttest*, yaitu hasil tes yang diberikan mengenai materi yang telah diajarkan yaitu hidrolisis garam pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sesudah perlakuan.

X :Perlakuan terhadap kelas eksperimen dengan menggunakan *Sepak bola verbal*.

(Moh Nazir, 2005)

Langkah – langkah strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal sebagai berikut :

1. Guru meminta siswa dalam dua kelompok atau tim dengan kemampuan akademis yang berbeda. Kemudian guru meminta siswa untuk duduk bersama anggota kelompoknya. Tiap kelompok memilih kapten kelompoknya
2. Tim dibentuk dengan tujuan untuk dapat mencetak gol sebanyak – banyaknya dan setiap anggota tim bertanggung jawab untuk menjawab pertanyaan dari guru. Sedangkan kapten berfungsi untuk mengatur anggota tim yang mempresentasikan jawabannya dan kapten juga mencatat banyaknya gol yang diperoleh tim
3. Guru memberikan pengantar tentang materi yang akan dipelajari.

4. Guru membagikan LKS berisi ringkasan materi dan soal latihan kepada siswa sebagai training (latihan)
5. Ketika pemahaman terhadap LKS selesai, kapten dipanggil bersama, koin dilontarkan untuk mengetahui siapa yang memulai (*kick off*) dan permainan dimulai
6. Tim yang mendapatkan giliran pertama. Mulai menjawab pertanyaan dari guru
 - a. Jika menjawab 5 detik dengan benar, maka mereka mempertahankan bola (pertanyaan) sesama anggota kelompok. Pertanyaan diajukan lagi oleh guru dan seterusnya. Jika tiga pertanyaan berturut - turut berhasil dijawab (tiga kali memegang bola). Maka gol!.
 - b. Jika jawaban salah, maka kepemilikan bola (pertanyaan) digulirkan ke kelompok lawan.
 - c. Apabila kelompok lawan yang diberikan kesempatan menjawab benar maka kelompok lawan memegang bola
 - d. Apabila kelompok lawan yang diberikan kesempatan juga salah atau tak seorang pun menjawab dalam 5 detik maka pertanyaan batal/bola lepas.
 - e. Pelanggaran terjadi apabila siswa meneriakan jawaban saat bukan gilirannya, menjawab ketika tidak berhak dan terutama berdebat dengan wasit!. Wasit diminta menggunakan kartu kuning apabila ada siswa yang melakukan pelanggaran. Jika satu orang sudah mendapat 3 kali kartu kuning, maka pelanggaran ke empat siswa tersebut diberi kartu merah.
7. Tim yang mengumpulkan gol paling banyak dinyatakan sebagai pemenang dan guru memberi reward (penghargaan) kelompok hebat
8. Di akhir pelajaran setiap kapten tim mengumpulkan daftar nama – nama anggota tim yang menjawab dan banyak gol yang dicetak.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian adalah teknik *test*. Data yang dikumpulkan diperoleh dari : (1) Hasil tes materi prasyarat, (2) Pretest, dilakukan pada kedua kelas sebelum pembelajaran pokok bahasan hidrolisis garam, dan (3) Posttest, diberikan pada kedua kelas setelah pembelajaran hidrolisis garam. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan pada penelitian adalah uji-t. Pengujian statistik dengan uji-t dapat dilakukan berdasarkan kriteria data yang berdistribusi normal. Oleh sebab itu, sebelum dilakukan pengolahan data, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas menggunakan uji *Liliefors*. Jika harga $L_{maks} < L_{tabel}$, maka data berdistribusi normal. Harga L_{tabel} diperoleh dengan rumusan:

$$L = \frac{0,886}{n}$$

(Agus Irianto, 2003)

Setelah data berdistribusi normal, kemudian dilakukan uji homogenitas dengan menguji varians kedua sampel (homogen atau tidak) terlebih dahulu, dengan rumus:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Kemudian dilanjutkan dengan uji kesamaan rata-rata menggunakan uji-t dua pihak untuk mengetahui kehomogenan kemampuan kedua sampel. Rumus uji-t pada uji homogenitas juga digunakan untuk melihat perubahan hasil belajar berupa prestasi belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji hipotesis yang digunakan merupakan uji-t pihak kanan dengan rumusan sebagai berikut:

$$t = \frac{x_1 - x_2}{S_g \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

dengan S_g merupakan standar deviasi gabungan yang dapat dihitung menggunakan rumus:

$$S_g^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Untuk menentukan besar peningkatan prestasi belajar siswa dilakukan dengan menghitung koefisien determinasi (r^2) yang diperoleh dari rumus :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

sehingga menjadi

$$r^2 = \frac{t^2}{t^2 + n - 2}$$

Sedangkan untuk menentukan persentase peningkatan (koefisien pengaruh) diperoleh dari :

$$Kp = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

- r^2 = koefisien determinasi
- Kp = persentase peningkatan (koefisien pengaruh)
- t = lambang statistik untuk uji hipotesis
- n = jumlah sampel kelas eksperimen dan kontrol

(Sudjana, 2005)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau di tolak. Data yang digunakan untuk uji hipotesis adalah selisih antara nilai *posttest* dan *pretest* pada kedua kelompok yaitu kelas eksperimen diterapkan strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal dan kelas kontrol tidak diterapkan strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal. Hasil analisis uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 2:

Tabel 2 :Hasil Uji Hipotesis

Kelompok	N	ΣX	\bar{x}	S_g	t_{tabel}	t_{hitung}
Eksperimen	35	2285	65,2857			
Kontrol	36	1877,5	52,1527	13,0698	1,67	4,2345

Keterangan:

Dengan n = jumlah siswa yang menerima perlakuan, ΣX = jumlah nilai selisih *pretest* dan *posttest*, dan \bar{x} = nilai rata-rata selisih *pretest* dan *posttest*

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} yaitu $4,2345 > 1,67$. Maka hipotesis diterima. Dengan demikian pemberian strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan hidrolisis garam kelas XI IPA di SMA Negeri 10 Pekanbaru.

Strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan hidrolisis garam karena penerapan strategi pembelajaran sepak bola verbal menuntut siswa untuk aktif menjawab pertanyaan sepak bola verbal. Aktivitas terlihat pada saat proses pembelajaran yang meningkatkan keaktifan siswa yaitu rasa antusias (aktif) siswa dalam menjawab pertanyaan ketika bola mengarahkan pada siswa, aktif menyampaikan pendapat, aktif dalam komunikasi dengan anggota kelompok atau berdiskusi secara berkelompok.

Keaktifan siswa selama proses pembelajaran menunjukkan adanya prestasi belajar siswa saat mengikuti pelajaran. Siswa pada kelas eksperimen lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini disebabkan adanya rasa kompetisi antar tim untuk memenangkan pertandingan. Kompetisi menimbulkan kesadaran anggota tim untuk mempertahankan timnya. Pertahanan tim ini tergantung kepada tiap anggota karena permainan ini menguji kemampuan individual siswa. Setiap siswa bertanggung jawab pada diri sendiri dan timnya. Pada kelas eksperimen hampir semua terlibat aktif karena penerapan strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal menuntut siswa untuk menjawab pertanyaan sepak bola verbal sehingga siswa termotivasi untuk belajar. Namun pada siswa kelas kontrol tidak banyak siswa yang terlibat aktif dalam proses belajar dalam proses pembelajaran. Siswa pada kelas kontrol cenderung pasif karena pada kelas kontrol hanya diterapkan metode diskusi tanpa disertai strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal, sehingga pembelajaran menjadi menonton dan membosankan. Siswa terlibat aktif pada kelas kontrol hanya siswa yang memiliki kemampuan tinggi.

Kendala Pada pertemuan pertama keaktifan siswa dikelas eksperimen masih rendah. Hal ini disebabkan siswa belum memahami permainan strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal, dan masih ada yang takut untuk menjawab pertanyaan, sehingga guru harus menjelaskan kembali langkah-langkah permainan.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan:

1. Penerapan strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan hidrolisis garam di Kelas XI IPA SMA Negeri 10 Pekanbaru.
2. Besarnya pengaruh penerapan strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal dalam meningkatkan prestasi belajar siswa adalah 20,62%.

Rekomendasi

Setelah melakukan penelitian ini, hal yang dapat peneliti rekomendasikan adalah

1. Strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya pada pokok bahasan hidrolisis garam.
2. Ada baiknya penerapan strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal diterapkan pada kelas yang jumlah siswanya sedikit karena kelompok strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal adalah kelompok besar, supaya lebih mudah untuk mengontrol siswa dalam diskusi dan permainan strategi pembelajaran aktif sepak bola verbal.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Irianto. 2003. *Statistika Konsep Dasar dan Aplikasi*. Jakarta. Kencana.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta. PT. Rineka Cipta
- Deporter, Bobi. 2002. *Quantum leaning*. Kaifa. Bandung
- Moh. Nazir. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Paul Ginnis, 2008, *Trik & Taktik Mengajar, Strategi Meningkatkan Pengajaran di Kelas*, Jakarta. PT. Index.
- Slameto, 2003, *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Silberman, Mel. 2007. *Active Learning*. Bandung. Nusamedia.

Sudjana, 2005, *Metoda Statistika*, Tarsito, Bandung.

Zain, Hisyam, Bermawy, Unthe dan Sekar Ayu Aryani. 2008. *Strategi Pembelajaran aktif*. Yogyakarta. Pustaka Insan madani