



Penerapan Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Materi Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan pada Siswa Kelas IV SD Negeri Kaporo Kabupaten Kepulauan Sula

Yetni Marlina¹, Harina Sangadji²

Dosen STKIP Kie Raha Ternate

Email: yetni.marlina@gmail.com, harina.rony84@gmail.com

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima: 9 Maret 2022
Direvisi: 14 Maret 2022
Dipublikasikan: Maret 2022

e-ISSN: 2089-5364
p-ISSN: 2622-8327

DOI: 10.5281/zenodo.6372749

Abstract:

This study aims to determine the results of learning science material on the structure and function of plant parts through the application of active knowledge sharing learning strategies to fourth grade students of SD Negeri Keporo, Sula Islands Regency. This research is a type of classroom action research (CAR) which consists of two cycles with research procedures, namely, planning, implementation, observation and reflection. Data collection techniques for research data consisted of observation, tests and documentation. Based on the results of research conducted on student learning outcomes in the implementation of the action cycle I, the level of student mastery reached an average value of 7.928 students while the KKM was 70. The students who had experienced individual mastery in Cycle II reached 80.95%, it was said to be successful even though there were still students whose value is less than the expected KKM.

Keywords: *Implementation of Active Knowledge Sharing Learning Strategies, Improving Science Learning Outcomes, Functions of Plant Parts*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah proses kegiatan yang disengaja atas kemauan siswa untuk menimbulkan suatu hasil yang diinginkan sesuai tujuan yang ditetapkan. (Yamin 2018). Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan atau latihan bagi peranannya di

masa yang akan datang. (Saleh 2017).

Keberhasilan dalam proses belajar mengajar demi tercapainya tujuan pembelajaran perlu penggunaan strategi pembelajaran yang tepat, selain itu juga didukung dengan penggunaan media pembelajaran. (Ni'mah n.d.). Yamin (2018) menunjukkan bahwa pembelajaran dengan strategi *active knowledge sharing*

menyebabkan keterampilan komunikasi dan hasil belajar siswa menjadi meningkat. Konsep active learning dapat diartikan sebagai anutan pembelajaran yang mengarah kepada pengoptimalisasian pelibatan intelektual-emosional peserta didik dalam proses pembelajaran dengan pelibatan fisik apabila diperlukan. (Toibah 2019). Strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* menuntut adanya kerjasama antar anggota kelompok untuk saling membantu teman sekelompok maupun antar kelompok dengan cara berbagi pengetahuan kepada teman dalam kelompok dan diluar anggota kelompok. (Pajar, Holiwarni, and Haryati n.d.).

Proses pembelajaran yang menarik dapat menumbuhkan keaktifan belajar siswa untuk berperan aktif selama proses pembelajaran. (Asnia, Mujamil, and Hadelis n.d.). Pengertian pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang dirancang untuk memungkinkan terjadinya proses belajar pada siswa. (Gagne, Briggs, dan wagner dalam Dimiyati dan mujiono. 2002). (Latukau et al. 2021). Guru diharapkan dapat memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan kondisi kelas maupun kondisi siswanya. (Dewi and Ariyanto n.d.). Keberhasilan belajar siswa tergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami siswa sebagai peserta didik, dan guru sebagai pendidik yang terlibat langsung dalam pelaksanaan pembelajaran. (Yolanda, Copriady, and Haryati n.d.).

Pandangan yang sudah berlangsung lama yang menempatkan pembelajaran sebagai proses transfer informasi dari guru kepada siswa semakin banyak mendapat kritikan. Penempatan guru sebagai satu-satunya sumber informasi yang menempatkan siswa atau peserta didik tidak sebagai individu yang dinamis, akan tetapi lebih sebagai obyek yang pasif sehingga potensi-potensi keindividualannya tidak dapat berkembang secara optimal. (Yanti, Hendratto, and Kurniawan 2018). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai salah satu mata pelajaran di

sekolah dasar memiliki peran yang penting dalam menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas. (Fatmawatri n.d.).

Berdasarkan pengamatan peneliti pada siswa di kelas IV SD Negeri Kaporo Kabupaten Kepulauan Sula, siswa terlihat kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Pembelajaran IPA di SD selama ini juga masi menekankan pada proses hafalan konsep dan fakta, hal ini memicu pencapaian hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kurang memuaskan. Hal ini terlihat pada nilai ulangan harian pada mata pelajaran IPA di kelas IV 21 siswa, terdapat 10 siswa yang sudah memenuhi Standar Kriteria Ketuntasan >70, sedangkan 11 siswa masi di bawah Standar Kriteria Ketuntasan <70.

Rendahnya hasil belajar siswa dalam pelajaran IPA merupakan masalah bagi guru, untuk itu perlu adanya upaya perbaikan untuk meningkatkan proses pembelajaran agar tujuan yang di tentukan tercapai. Dalam menyelesaikan masalah tersebut di perlukan metode yang tepat untuk meningkatkan mutu pembelajaran sehingga dapat menciptakan suasana yang menyenangkan dan menjadikan siswa termotivasi dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dari hasil pengamatan diatas maka peneliti ingin meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi struktur dan fungsi bagian tumbuhan melalui strategi *active knowledge sharing*. Guru juga dapat menggunakannya untuk menilai tingkat pengetahuan siswa dan melakukan kegiatan pembuatan tim. Dengan *strategi active knowledge sharing* dapat membantu siswa untuk menyelesaikan pertanyaan yang di berikan. Atau dengan kata lain, ketika ada siswa yang tidak mampu menjawab pertanyaan atau kesulitan menjawab, maka siswa lain yang mampu menjawab pertanyaan dapat membantu temanya untuk menyelesaikan pertanyaan yang diberikan, agar semua siswa dapat bekerja sama dalam satu tim.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan

penelitian dengan Judul Penerapan *Strategi Pembelajaran Active Knowledge Sharing* untuk meningkatkan hasil belajar IPA materi Struktur dan Fungsi bagian tumbuhan pada siswa kelas IV SD Negeri Kaporo Kabupaten kepulauan Sula.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus. Rancangan utama dalam PTK meliputi empat tahap, yaitu (1) perencanaan tindakan; (2) pelaksanaan tindakan; (3) dan interpretasi; dan (4) analisis dan refleksi. (Muti Umanahu 2021). Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk kalaboratif dan partisipatif, artinya penelitian bersama dengan guru mata pelajaran berkolaborasi melaksanakan objektif. Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan dalam siklus tindakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Data siklus I

Sesuai dengan masalah penelitian, data dan temuan penelitian disajikan secara sistematis yang mencakup perencanaan pembelajaran, observasi dan hasil pembelajaran serta mencakup juga paparan refleksi terhadap hasil sebagaimana di maksud dapat diamati pada uraian berikut.

a. Perencanaan

Rencana tindakan pembelajaran siklus 1 di susun setelah penulis melakukan observasi awal pada subyek penelitian. Pada saat melakukan observasi awal, diperoleh temuan bahwa pembelajaran yang dikembangkan oleh guru masih menggunakan metode cerama dan masi terfokus pada guru yang aktif di dalam kelas (*Teacher centered*). Pembelajaran di dominasi oleh guru sedangkan siswa hanya menyimak dan mencatat, tidak ada kegiatan diskusi atau kegiatan di luar kelas, akibatnya hasil belajar siswa di bawah KKM yang di

tetapkan.

Rencana tindakan pembelajaran pada siklus 1 di tuangkan dalam bentuk rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang di lengkapi lembar kerja siswa (LKS) yang di maksudkan untuk membantu siswa pada tahap diskusi kelompok dan diskusi kelas, dalam rangka pengumpulan data maka di susun evaluasi, dan pedoman observasi kegiatan siswa dan guru.

b. Pelaksanaan Tindakan

Setelah segala sesuatu yang di perlukan dalam penelitian telah di persiapkan dengan sempurna, maka selanjutnya pada tanggal 25 juli 2020 peneliti melakukan penelitian kegiatan pembelajaran di bagi ke dalam tiga tahap yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir (penutup), tahap-tahap tersebut sesuai dengan rpp.

1. Kegiatan awal

Guru memberi salam pembuka, mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembaran kehadiran melakukan apresepasi dengan tanya jawab sebagai awal komunikasi sebelum melaksanakan pembelajaran inti, menginformasikan yang akan di belajarkan yaitu tentang struktur dan fungsi bagian tumbuhan

2. Kegiatan inti

Pada kegiatan inti guru meminta peserta didik membaca teks struktur dan fungsi bagian tumbuhan, peserta didik mengamati gambar yang ada di buku tentang struktur dan fungsi bagian tumbuhan, guru mendivinisikan bentuk-bentuk akar dan fungsinya, bertanya jawab mengenai teks bacaan tentang struktur dan fungsi bagian tumbuhan, menyiapkan beberapa kelompok yang terdiri dari kelompok akar, batang, dan bunga

Guru menjelaskan langka-langka dallam mengaplikasikan metode *Active knowledge sharing* dimana nantinya siswa di bagi dalam beberapa kelompok yang terdiri dari kelompok akar, batang, dan bunga dan meminta peserta didik untuk mendiskusikan hasil masing-masing kelompok dan kemudian ajak mereka

untuk mengenali teman-teman kelompok yang lain dan saling membantu satu sama lain dalam menjawab pertanyaan yang ada

3. Kegiatan akhir

Pada akhir kegiatan pembelajaran guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya mengigantikan peserta didik untuk tetap belajar dirumah mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Observasi

1. Hasil Tes Siklus I

Setelah dilakukan kegiatan pembelajaran RPP I, guru memberikan soal tes untuk mengetahui pengetahuan kempuan siswa setelah di terapkan pembelajaran menggunakan *Strategi active knowledge sharing* yang di ikuti oleh 21 siswa, skor hasil tes belajar siswa pada siklus I bisa dilihat pada tabel berikut ini.

1. Tes awal

Hasil tes siklus 1 dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 1
Hasil tes akhir siklus 1

N o	Nam a sisw a	KK M	Skor peroleha n	Keterang an
1	S1	70	65	Tidak Tuntas
2	S2	70	75	Tuntas
3	S3	70	75	Tuntas
4	S4	70	60	Tidak Tuntas
5	S5	70	65	Tidak Tuntas
6	S6	70	60	Tidak Tuntas
7	S7	70	55	Tidak Tuntas
8	S8	70	75	Tuntas
9	S9	70	75	Tuntas
10	S10	70	80	Tuntas
11	S11	70	75	Tuntas
12	S12	70	60	Tidak Tuntas
13	S13	70	65	Tidak Tuntas

14	S14	70	50	Tidak Tuntas
15	S15	70	70	Tuntas
16	S16	70	80	Tuntas
17	S17	70	75	Tuntas
18	S18	70	75	Tuntas
19	S19	70	65	Tidak Tuntas
20	S20	70	60	Tidak Tuntas
21	S21	70	65	Tidak Tuntas
Jumlah		1.430		
Rata-rata		68,0		

Berdasarkan tabel diatas dapat dikemukakan nilai hasil tes akhir siklus1 adalah sebagai berikut :

- Hasil nilai test diperoleh rata-rata sebesar 68,0
- Siswa yang mendapat nilai ≥ 70 berjumlah = 10 Orang
- Presentase ketuntasan individual ≥ 70 sebesar $10/21 \times 100\% = 47,6\%$

Tabel 2
Data Hasil Tes Akhir siklus 1

No	Rata - rata Nilai tes akhir KKM	Peresentasi siswa Yang mencapai KKM	Keterangan
1.	68,0%	47,6%	Belum tercapai keberhasilan

Data dia atas menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan siklus I baru mencapai ketuntasan 47,6% KKM = 70, sedangkan rata – rata nilai baru mencapai 68,0 KKM =70, dengan demikian pembelajaran pada siklus I di katakan sepenuhnya belum berhasil,sehingga perlu di lakukan siklus II untuk perbaikan pembelajaran dan hasilnya.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil refleksi yang di laksanakan pada siklus I menunjukan belum tercapainya ketuntasan belajar siswa

hal ini di sebabkan oleh masi belum mencapai ketuntasan yang maksimal dari 21 siswa yang telah memperoleh nilai di atas 70 sebanyak 10 orang atau sekitar 68,0% sedangkan siswa yang memperoleh nilsi di bawah 70 sebanyak 11 orang atau sekitar 52,38% kecapaian hasil belajar siswa ini belum memenuhi target indikator keberhasilan berdasarka KKM yang di tetapkan di SD Negeri Kaporo bahwa seorang peserta didik dikatakan tuntas belajarnya bilah memiliki nilai ketuntasab secara individual 65 dan secara klasivikal 75% peserta didik di kelas tersebut tuntas belajarnya, oleh karena itu hasil belajar peserta didik pada siklus I belum mencapai ketuntasan belajar secara klasivikal dengan demikian penelitian perlu melanjutkan ke siklus berikutnya.

2. Data Siklus II

Siklus II terdiri atas tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan dan revleksi.

a. Perencanaan

Rencana tindakan pembelajaran siklus II di susun setelah penulis melakukan observasi awal pada subyek penelitian. Pada saat melakukan observasi awal, diperoleh temuan bahwa pembelajaran yang dikembangkan oleh guru masih menggunakan metode ceramah dan masi terfokus pada guru yang aktif di dalam kelas (*Teacher centered*). Pembelajaran di dominasi oleh guru sedangkan siswa hanya menyimak dan mencatat, tidak ada kegiatan diskusi atau kegiatan di luar kelas, akibatnya hasil belajar siswa di bawah KKM yang di tetapkan.

Rencana tindakan pembelajaran pada siklus II di tuangkan dalam bentuk rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang di lengkapi lembar kerja siswa (LKS) yang di maksudkan untuk membantu siswa pada tahap diskusi kelompok dan diskusi kelas, dalam rangka pengumpulan data maka di susun evaluasi, dan pedoman observasi

b. Pelaksanaan

Tahap Pelaksanaan tindakan siklus II

dilaksanakan pada 27 juli 2020 dengan alokasi waktu 2x35 menit.

1. Kegiatan awal

Guru memberi salam pembuka, mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembaran kehadiran melakukan apresepsi dengan tanya jawab sebagai awal komunikasi sebelum melaksanakan pembelajaran inti, menginformasikan yang akan di belajakan yaitu tentang struktur dan fungsi bagian tumbuhan

2. Kegiatan inti

Pada kegiatan inti guru meminta peserta didik memperhatikan gambar struktur dan fungsi bagian tumbuhan, peserta didik mengamati gambar yang ada di buku tentang struktur dan fungsi bagian tumbuhan, guru mendivinisikan bentuk-bentuk akar dan fungsinya, bertanya jawab mengenai teks bacaan tentang struktur dan fungsi bagian tumbuhan, menyiapkan beberapa kelompok yang terdiri dari kelompok akar, batang, dan bunga

Guru menjelaskan langka-langka dallam mengaplikasikan metode *Active knowledge sharing* dimana nantinya siswa di bagi dalam beberapa kelompok yang terdiri dari kelompok akar, batang, dan bunga dan meminta peserta didik untuk mendiskusikan hasil masing-masing kelompok dan kemudian ajak mereka untuk mengenali teman-teman kelompok yang lain dan saling membantu satu sama lain dalam menjawab pertanyaan yang ada

3. Kegiatan akhir

Pada akhir kegiatan pembelajaran guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya mengigantikan peserta didik untuk tetap belajar dirumah mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Observasi

1. Hasil Tes Siklus II

Setelah dilakukan kegiatan pembelajaran Rpp II, guru memberikan soal tes untuk mengetahui pengetahuan kemampuan siswa setelah di terapkan pembelajaran menggunakan *Strategi active knowledge sharing* yang di ikuti oleh 21

siswa, skor hasil tes belajar siswa pada siklus II bisa dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3
Hasil Tes Akhir Siklus II

No	Nama Siswa	KKM	Skor Nilai	Keterangan
1	S1	70	90	Tuntas
2	S2	70	80	Tuntas
3	S3	70	95	Tuntas
4	S4	70	70	Tuntas
5	S5	70	65	Tidak Tuntas
6	S6	70	75	Tuntas
7	S7	70	85	Tuntas
8	S8	70	80	Tuntas
9	S9	70	80	Tuntas
10	S10	70	85	Tuntas
11	S11	70	90	Tuntas
12	S12	70	70	Tuntas
13	S13	70	65	Tidak Tuntas
14	S14	70	75	Tuntas
15	S15	70	95	Tuntas
16	S16	70	80	Tuntas
17	S17	70	90	Tuntas
18	S18	70	85	Tuntas
19	S19	70	65	Tidak Tuntas
20	S20	70	80	Tidak Tuntas
21	S21	70	65	Tidak Tuntas
Jumlah			1.665	
Rata – rata			7,928	

Berdasarkan tabel diatas dapat dikemukakan nilai hasil tes akhir Siklus II adalah sebagai berikut : Hasil nilai tes diperoleh rata – rata terbesar 7,928 Siswa yang mendapat nilai ≥ 70 berjumlah = 21 orang siswa prosentase ketuntasan individual ≥ 70 sebesar $17/21 \times 100\% = 80,95\%$

Tabel 4
Data Hasil Penelitian Siklus II

No	Rata – rata Nilai Tes Akhir	Presentase siswa yang mencapai KKM	Keterangan
1	7,928	80,95%	Berasil

Data diatas menunjukkan bahwa nilai rata – rata siswa 7,928 sedangkan KKM 70. Adapun siswa yang telah mengalami ketuntasan individual pada Siklus II mencapai 80,95% di katakan berhasil meskipun masi ada siswa yang perolehan nilainya kurang dari KKM yang di harapkan bertolak dari tabel di atas dapat di ketahui perolehan rata – rata hasil nilai tes akhir siswa, dari setiap Siklus mengalami peningkatan.

d.Revleksi

Berdasarkan hasil refleksi yang di laksanakan pada siklus II menunjukan sudah tercapainya ketuntasan belajar siswa hal ini di buktikan oleh hasil ketuntasan yang maksimal dari 21 siswa yang telah memperoleh nilai di atas 70 sebanyak 16 orang atau sekitar 80,95 % sedangkan siswa yang memperoleh nilai di bawah 70 sebanyak 5 orang atau sekitar 23,80% kecapaian hasil belajar siswa ini sudah memenuhi target indikator keberhasilan berdasarkan KKM yang di tetapkan di SD Negeri Kaporo bahwa seorang peserta didik dikatakan tuntas belajarnya bilah memiliki nilai ketuntasan secara individual 65 dan secara klasivikal 75% peserta didik di kelas tersebut tuntas belajarnya, oleh karena itu hasil belajar peserta didik pada siklus II sudah mencapai ketuntasan belajar secara klasivikal dengan demikian penelitian tidak perlu melanjutkan ke siklus berikutnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan data yang di peroleh dari hasil penelitan tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus pada upaya meningkatkan prestasi belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) melalui

penerapan strategi pembelajaran *Active knowledge Sharing* pada siswa kelas IV SDN Kaporo mangoli Selatan Kabupaten Kepulauan Sula setelah dilaksanakannya pembelajaran dengan menggunakan *Active Knowledge Sharing*. Hal tersebut membuat siswa tertarik dan senang dengan pembelajaran *Active knowledge Sharing* sehingga siswa termotivasi untuk belajar. Aktifitas siswa dalam proses pembelajaran mengalami peningkatan yang cukup baik dalam siklusnya. Hal ini dapat terlihat dari aktifitas siswa selama proses pembelajaran dimana siswa dapat bekerja sama dalam diskusi kelompok, aktif dalam kegiatan tanya jawab, dan dapat menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam kelompok, banyak siswa yang memberi tanggapan, baik antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru. Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang di tandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu setiap siklus I (47,6%), siklus II (80,95%).

DAFTAR PUSTAKA

- Asnia, Fefti, Jejem Mujamil, And M Hadeli. "Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas Xi Ipa Melalui Strategi Pembelajaran Tipe *Active Knowledge Sharing* Di Sma Negeri 2 Tanjung Raja." : 5.
- Dewi, Evita Rosilia, And Joko Ariyanto. "Penerapan Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* Untuk Meningkatkan Keaktifan Bertanya Biologi Siswa Kelas Xi Ipa 1 Sma Negeri 1 Ngemplak Tahun Pelajaran 2011/ 2012." : 12.
- Fatmawatri, Lilik. "Peningkatan Hasil Belajar Ipa Materi Organ Gerak Manusia Melalui Metode *Active Knowledge Sharing*." : 11.
- Latukau, Munir Et Al. 2021. "Meningkatkan Hasil Belajar Struktur Dan Fungsi Bagian Tumbuhan Menggunakan Model Pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* Bagi Siswa Kelas IV SD Negeri Indomut, Kabupaten Halmahera Selatan." 5: 11.
- Muti Umanahu, Nurbaya Taufik. 2021. "Penerapan Media Gambar Berseri Untuk Meningkatkan Karangan Narasi Pada Siswa Sekolah Dasar." <https://zenodo.org/record/5672107> (March 20, 2022).
- Ni'mah, Fardatun. "Penerapan Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* Disertai Media Video Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Ipa Siswa Kelas VII." : 17.
- Pajar, Septra, Betty Holiwarni, And Sri Haryati. "Application Of Learning Strategies *Active Knowledge Sharing* Can Improve Student Achievement On The Student Of Colloid In The Class Xi Ipa In Sman 1 Kampar Timur." : 7.
- Saleh, Sufri. 2017. "Menumbuhkan Landasan Pendidikan Berbasis Karakter Di Tinjau Dari Aspek Religius." 13(13): 10.
- Toibah, Toibah. 2019. "Upaya Meningkatkan Kemampuan Menulis Teks Anekdote Melalui Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* Pada Peserta Didik." *Wahana Didaktika : Jurnal Ilmu Kependidikan* 17(2). <https://jurnal.univpgri.palembang.ac.id/index.php/didaktika/article/view/2655> (March 20, 2022).
- Yamin, Mohamad. 2018. "Penerapan Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berkomunikasi Dan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Viii Smp Negeri 2 Batukliang Tahun Pelajaran 2017/2018." 2(3): 11.
- Yanti, Dwi, Sri Hendratto, And Wawan Kurniawan. 2018. "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan

*Strategi Pembelajaran Active Knowledge Sharing Smp Negeri 2 Kragan.” Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika 5(2).
Http://Journal.Upgris.Ac.Id/Index.Php/JP2F/Article/View/2570
(March 20, 2022).*

Yolanda, Aulea Dymas, Jimmi Copriady, And Sri Haryati. “Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Struktur Atom Di Kelas X MAN 1 PEKANBARU.” : 7.