



SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN SAINS V
“Pengembangan Model dan Perangkat Pembelajaran
untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi”
Magister Pendidikan Sains dan Doktor Pendidikan IPA FKIP UNS
Surakarta, 19 November 2015



**MAKALAH
PENDAMPING**

**Implementasi Model-Model
dan Perangkat Pembelajaran
untuk Mengembangkan
Keterampilan Berpikir
Tingkat Tinggi.**

ISSN: 2407-4659

**ANALISIS KEBUTUHAN PEMBELAJARAN BERORIENTASI
KECAKAPAN HIDUP (*LIFE SKILL*) MELALUI
PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS)
UNTUK PEMBELAJARAN IPA
DI SEKOLAH MENENGAH ATAS**

Ervan Johan W.¹, Herlina Fitrihidajati^{2,3}, Sunu Kuntjoro³

¹*IKIP PGRI Madiun, Madiun, Jawa Timur, Indonesia*

^{2,3}*Universitas Negeri Surabaya*

Email Korespondensi : ervanjohanwicaksana@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran di sekolah cenderung sangat teoritis dan tidak terkait dengan lingkungan anak berada. Akibatnya anak didik tidak mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah guna memecahkan masalah kehidupan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Masalah tersebut dapat diatasi dengan pemberian pendidikan yang terintegrasikan pada kecakapan hidup (*life skill*) yang dapat memberikan bekal pada siswa untuk dapat mandiri dalam mengarungi dunia kerja manakala yang bersangkutan terpaksa tidak dapat melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya. Desain penelitian yang akan digunakan adalah jenis penelitian *needs assessment*. Sedangkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian *needs assessment* ini adalah pendekatan kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik kuesioner. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif, dengan teknik persentase. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa secara rerata pemahaman guru-guru sains SMA tentang konsep dan kedudukan pembelajaran berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) melalui pengembangan LKS untuk pembelajaran IPA cukup memahami namun sebarannya tidak merata. Hal ini selain dipengaruhi oleh bidang keahlian yang menjadi tugasnya juga penyikapan terhadap kecakapan hidup (*life skill*) dalam konteks pembelajaran. Sedangkan pada *needs assessment*, terdapat kecenderungan bahwa penerapan

pembelajaran berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) melalui pengembangan LKS untuk pembelajaran IPA di SMA cukup diperlukan namun tidak signifikan. Hal ini terkait dengan kompetensi menggunakan pembelajaran berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) melalui pengembangan LKS untuk pembelajaran IPA, relevansi dengan bidang studi dan motivasi dalam menggunakan pembelajaran berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) melalui pengembangan LKS untuk pembelajaran IPA di SMA dalam peningkatan kualitas dan kebermaknaan (*meaningfull*) pembelajaran.

Kata kunci : *life skills*, lembar kegiatan siswa, IPA.

I. PENDAHULUAN

Dewasa ini lulusan Sekolah Menengah Atas (SMA) yang tidak mampu melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi banyak yang menjadi pengangguran, baik di pedesaan maupun di perkotaan, hal ini disebabkan sulitnya mendapatkan pekerjaan karena keterampilan mereka yang kurang karena pembelajaran di sekolah cenderung sangat teoritis dan tidak terkait dengan lingkungan anak berada. Akibatnya anak didik tidak mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah guna memecahkan masalah kehidupan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan seakan mencabut peserta didik dari lingkungan, sehingga menjadi asing di lingkungan masyarakatnya sendiri.

Masalah tersebut dapat diatasi dengan pemberian pendidikan yang terintegrasi pada kecakapan hidup (*life skill*) yang dapat memberikan bekal pada siswa untuk dapat mandiri dalam mengarungi dunia kerja manakala yang bersangkutan terpaksa tidak dapat melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya (Depdiknas, 2003). Pembelajaran berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) ini dapat diterapkan pada semua mata pelajaran termasuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang gejala alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta konsep atau prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan. Ari Widodo (dalam Rustaman, 2003) mengatakan bahwa sebagian besar guru dan mahasiswa calon guru menyatakan bahwa sains adalah ilmu tentang alam dan sains merupakan kumpulan fakta, pengetahuan, dan informasi.

Jenjang pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) dirasa tepat untuk mengimplementasikan pembelajaran berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) ini. Hal ini dikarenakan siswa SMA lebih banyak menerima pembelajaran teori dari pada praktek sehingga lulusan SMA lebih cenderung kurang memiliki bekal kecakapan hidup dibandingkan sekolah menengah kejuruan (SMK) yang lebih banyak menerima pembelajaran praktek yang nantinya sangat berguna di kehidupan masyarakat secara nyata. Selain hal itu, jenjang pendidikan SMA merupakan saat yang tepat pemberian bekal kecakapan hidup (*life skill*) karena merupakan jenjang pendidikan akhir bagi siswa yang tidak mampu melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi baik karena kondisi ekonomi orangtua siswa maupun karena kemauan dari siswa sendiri.

Kecakapan hidup (*life skill*) dalam pembelajaran meliputi kecakapan personal, kecakapan sosial, kecakapan akademik dan kecakapan vocational. Dengan demikian implikasi penerapan pembelajaran berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) pada pendidikan sains di SMA, yaitu bertujuan untuk pengembangan kegiatan belajar-mengajar yang menjadikan peserta didik mampu mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan sesuai standar kompetensi yang diterapkan dengan mengintegrasikan kecakapan hidup.

Berdasarkan permasalahan pembelajaran di atas, maka diperlukan adanya suatu perangkat yang dirancang untuk membekali peserta didik dengan kecakapan hidup yang secara integratif memadukan kecakapan generik (kecakapan yang dimiliki oleh siswa untuk belajar lebih lanjut dan memungkinkan digunakan untuk mempelajari keterampilan berikutnya) dan keterampilan spesifik (kecakapan yang dimiliki oleh seseorang dalam bidang yang lebih khusus) dalam rangka untuk mengatasi problem kehidupan. Kegiatan belajar mengajar yang ditunjang dengan LKS dapat mendukung proses belajar mengajar menjadi semakin terarah dan mempermudah pemahaman terhadap materi pelajaran yang didapat (Azhar, 1993), sehingga tercapai kompetensi yang diharapkan. Perangkat pembelajaran yang sesuai untuk menunjang kegiatan praktek sains (praktikum) adalah perangkat pembelajaran yang dilengkapi dengan Lembar Kegiatan Siswa (LKS). LKS merupakan lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas (Majid, 2007).

II. METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang akan digunakan adalah penelitian *needs assessment*. Sedangkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian *needs assessment* ini adalah pendekatan kuantitatif.

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik kuesioner, dimana alat pengumpulan datanya (instrumen) menggunakan angket yang disusun secara terstruktur. Pengumpulan data ditekankan pada dua kelompok informasi, yakni tentang: (a) pemahaman guru-guru sains tentang konsep dan kedudukan pembelajaran berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) melalui pengembangan lembar kegiatan siswa untuk pembelajaran IPA di SMA, (b) *needs*, urgensi dan fisibilitas aplikasi pembelajaran berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) melalui pengembangan lembar kegiatan siswa untuk pembelajaran IPA di SMA.

Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif, dengan teknik persentase. Sedangkan untuk melihat kecenderungan hasil pengukuran variabel, digunakan rerata ideal sebagai norma pembandingan yang dibedakan menjadi lima kategori sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Kecenderungan

Kriteria Kecenderungan	Kategori
$X \geq M + 1,5 SD$	Sangat Paham/Sangat Perlu
$M + 0,5 SD \leq X < M + 1,5 SD$	Paham/Perlu
$M - 0,5 SD \leq X < M + 0,5 SD$	Cukup Paham/Cukup Perlu
$M - 1,5 SD \leq X < M - 0,5 SD$	Kurang Paham/Kurang Perlu
$X < M - 1,5 SD$	Tidak Paham/Tidak Perlu

Penentuan jarak 1,5 SD untuk kategori ini didasarkan pada kurva distribusi normal yang secara teori berjarak 6 simpangan baku (6SD) (Sutrisno, 1986). Untuk menghitung besarnya rerata ideal (M) dan simpangan baku ideal (SD) digunakan rumus :

$M = 1/2$ (nilai ideal tertinggi + nilai ideal terendah)

$SD = 1/6$ (nilai ideal tertinggi - nilai ideal terendah).

III. HASIL PENELITIAN

Temuan penelitian yang dihasilkan dalam analisis kebutuhan (*needs assessment*) dijadikan sebagai dasar dalam desain perencanaan, implementasi dan evaluasi program pembelajaran berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) melalui pengembangan lembar kegiatan siswa untuk pembelajaran IPA di SMA.

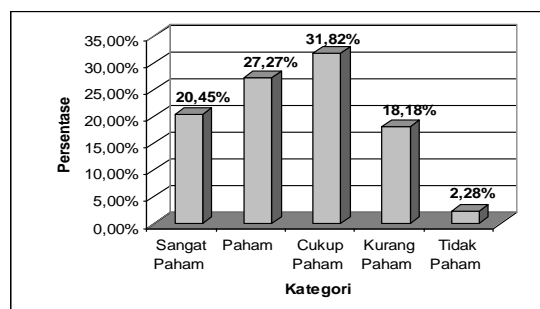
Khususnya sebagai bentuk dukungan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran dan kualitas peserta didik. Selain itu secara komprehensif bahwa penelitian ini juga merupakan bagian dari langkah strategis dalam pencapaian kualitas dan mutu pendidikan dengan mengoptimalkan pemanfaatan LKS dalam konteks pembelajaran di kelas maupun di luar sekolah. Angket yang disebar dalam penelitian ini sesuai dengan data yang diperoleh sebanyak 22 responden dari sampel guru sains di SMAN 6 Surabaya Jawa Timur. Berikut ini disajikan data penelitian yang berkenaan dengan pemahaman konsep dan kedudukan pembelajaran berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) melalui pengembangan lembar kegiatan siswa untuk pembelajaran IPA di SMA.

1. Pemahaman Konsep dan Kedudukan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) Melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA

Berdasarkan data yang dikumpulkan, diperoleh data tentang pemahaman konsep dan kedudukan pembelajaran berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) melalui pengembangan lembar kegiatan siswa untuk pembelajaran IPA di SMA sebagai berikut: skor terendah 5 dan tertinggi 13 dengan rerata sebesar 9.45, dan simpangan baku sebesar 1,33. Untuk mengetahui kecenderungan digunakan perhitungan persentase kecenderungan dan kriteria pembandingnya dengan menggunakan skor rerata ideal dan simpangan baku ideal. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa pemahaman responden tentang konsep dan kedudukan pembelajaran berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) melalui pengembangan lembar kegiatan siswa untuk pembelajaran IPA di SMA, yakni pada kategori sangat paham 20,45%, kategori paham 27,27%, kategori cukup paham 31,82%, kategori kurang paham 18,18%, dan kategori tidak paham 2,28%. Bila dilihat dari mean atau rerata, bahwa pemahaman responden tentang konsep dan kedudukan pembelajaran berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) melalui pengembangan lembar kegiatan siswa untuk pembelajaran IPA di SMA berada pada kategori cukup paham. Lebih jelasnya gambaran persentase kecenderungan pemahaman bisa dilihat pada tabel dan grafik batang berikut ini.

Tabel 2. Kecenderungan Variabel Pemahaman Konsep dan Kedudukan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA

Skor	Kategori	F	%
10,99 ke atas	Sangat Paham	4	20,45
9,67 – 10,98	Paham	6	27,27
8,34 – 9,66	Cukup Paham	7	31,82
7,01 – 8,33	Kurang Paham	4	18,18
8,32 ke bawah	Tidak Paham	1	2,28
Jumlah		22	100



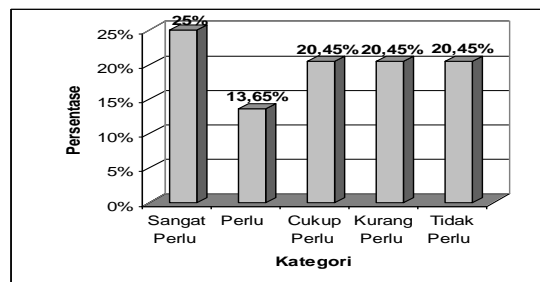
Gambar 1. Grafik Persentase Kecenderungan Variabel

2. Kebutuhan Penerapan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) Melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA

Berdasarkan data yang dikumpulkan, diperoleh data tentang kebutuhan Penerapan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) Melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA sebagai berikut : skor terendah 6 dan tertinggi 19 dengan rerata sebesar 11,29, dan simpangan baku sebesar 1,83. Untuk mengetahui kecenderungan digunakan perhitungan persentase kecenderungan dan kriteria pembandingnya seperti yang telah dijelaskan sebelumnya dengan menggunakan skor rerata ideal dan simpangan baku ideal. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa kebutuhan Penerapan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) Melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA, yakni pada kategori sangat perlu 25%, kategori perlu 13,65%, kategori cukup perlu 20,45%, kategori kurang perlu 20,45%, dan kategori tidak perlu 20,45%. Bila dilihat dari mean atau rerata, bahwa kebutuhan Penerapan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) Melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA dari responden termasuk pada kategori cukup perlu. Lebih jelasnya gambaran persentase kecenderungan kebutuhan ini bisa dilihat pada tabel dan grafik batang berikut ini.

Tabel 3. Kecenderungan Variabel Kebutuhan Penerapan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA

Skor	Kategori	F	%
10,99 ke atas	Sangat Perlu	6	25
9,67 – 10,98	Perlu	3	13,65
8,34 – 9,66	Cukup Perlu	4	20,45
7,01 – 8,33	Kurang Perlu	4	20,45
8,32 ke bawah	Tidak Perlu	4	20,45
Jumlah		22	100



Gambar 1. Grafik Persentase Kebutuhan Variabel

PEMBAHASAN

Penekanan *needs assessment* ini, yang diawali pemaparan secara umum tentang pemahaman Konsep dan Kedudukan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA, mengkaitkan pada tingkatan kebutuhan individu dalam: (1) peningkatan kompetensi pada performa keterampilan menggunakan bahan ajar, (2) keberdayagunaan keterampilan personal yang mengindikasikan relevansinya, dan (3) keinginan besar (motivasi) individu untuk memperbaiki output pembelajaran. Berdasarkan analisis data yang telah dideskripsikan, baik berkenaan dengan pemahaman konsep dan kedudukan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA serta tingkat kebutuhan Penerapan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA pada kalangan guru sains di SMA N 6 Surabaya Jawa Timur, secara umum menggambarkan adanya kesearahan dimana tingkatan pemahaman tentang variabel yang cukupan/sedang, berimplikasi pada tingkatan kebutuhan yang juga hanya masuk pada kategori cukupan saja. Secara implisit tentunya ini bisa dimaknai bahwa Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA sebagai salah satu wujud perkembangan pembelajaran belum serta merta disikapi secara positif untuk dimanfaatkan/diberdayakan sebesar-besarnya sebagai sumber daya (*resources*) dalam peningkatan kualitas pendidikan dan pengajaran. Penerapan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA, pada prinsipnya merupakan dukungan dan peluang unik bagi pembelajar dan pengajar khususnya pada interaksi dengan yang lainnya

yang mungkin berlokasi di lain tempat. Dengan pendekatan pembelajaran kooperatif mempunyai efektivitas tinggi dalam mengarahkan pada suatu sistem yang kompleks. Penerapan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA ini bisa memfasilitasi proses pembelajaran yang terpusat pada aktivitas melalui penilaian pemahaman pembelajar pada model-model yang interaktif dan dapat dijalankan. Bagaimanapun, jika kita menggunakan secara baik dapat memperbaiki outcomes pembelajaran, kemudian kita secara serius mendalami macam-macam aktivitas spesifik pembelajar, maka akan memperbaiki pemahaman sistem yang kompleks. Hal ini tidak akan terjadi bilamana tanpa perencanaan dan pengelolaan secara cermat dan berlanjut pada investigasi secara serius kapan, mengapa dan bagaimana strategi pembelajaran ini bekerja dan digunakan dalam konteks pembelajaran, baik di kelas maupun di luar kelas.

Dalam konteks ini, penggunaan dan pengelolaan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA merupakan suatu kompetensi tersendiri, dimana guru-guru sains perlu memahami dan menyikapi secara positif bahwa kompetensi ini merupakan suatu keharusan apalagi dalam era dimana persaingan lapangan pekerjaan semakin berat. Untuk itu diperlukan suatu tindakan nyata dalam pengembangan profesionalitas pemberdayaan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA. Banyak strategi yang bisa dikembangkan, dimana muaranya adalah pada perencanaan strategi yang berkaitan langsung dengan pengelolaan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA sebagai resources, di dalam kelas maupun di luar kelas, sehingga secara langsung akan meningkatkan kualitas pembelajaran yang *meaningful* bagi siswa dan menjadi feed back bagi guru sains dalam kerangka evaluasi pembelajaran yang dilaksanakannya.

IV. SIMPULAN, SARAN, AN REKOMENDASI

A. SIMPULAN

1. Pemahaman guru-guru sains yang menyebar secara merata dari tingkatan yang sangat paham ke tingkatan kurang paham, menunjukkan keragaman pengetahuan yang dimiliki tentang konsep dan kedudukan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA.
2. Hal ini tentunya bisa dipengaruhi oleh berbagai faktor, dimana salah satunya berkaitan dengan bidang studi atau bidang keahlian yang menjadi tugas-tugas kesehariannya. Faktor lain semisal penyikapan positif/negatif terhadap penerapan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA juga menjadi determinan pemahaman guru-guru sains berkaitan dengan strategi pembelajaran tersebut.
3. Dilihat dari kecenderungan kumulatif *needs assessment*, rata-rata guru-guru sains di lingkungan SMAN 6 Surabaya Jawa Timur memandang penerapan Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) melalui

Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA cukup diperlukan namun tidak terlalu penting dan signifikan dalam pembelajaran, dilihat dari tinjauan terhadap kompetensi dalam menggunakan, relevansi dan bidang studi, serta motivasi untuk menggunakannya sebagai *resources* dalam peningkatan kualitas dan kebermaknaan pembelajaran.

B. SARAN

1. Perlu Penguatan pemahaman Pembelajaran Berorientasi Kecakapan Hidup (*life skill*) melalui Pengembangan LKS untuk Pembelajaran IPA di SMA di kalangan guru sains secara komprehensif.
2. Memfasilitasi pengembangan LKS berbasis Kecakapan Hidup (*life skill*) di kelas-kelas sebagai investasi jangka panjang dalam pencapaian kualitas pembelajaran yang kondusif untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas dari output dan outcome pendidikan jenjang SMA.
3. Adanya *reward* atau penghargaan tersendiri dari sekolah bagi guru-guru sains yang dalam tugas-tugas pengajarannya mensinergikan kapabilitas SDM yang dimiliki untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan pengajaran yang bermuara pada perkuatan tatanan kelembagaan pendidikan pada era globalisasi.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Anwar (2006). *Pendidikan Kecakapan Hidup (Life Skills Education)*. Bandung: Alfabeta.
- Courtney Jane Lynch. (2007). "Exploring the Implementation of a Life Skills Training Program for Adolescents in the Texas Foster Care System", *International Journal of Educational Research. The International Journal of Public sector Education*. 19(4),316-338.
- Depdiknas. 2004. *Pedoman Penyusunan Lembar Kegiatan Siswa dan Skenario Pembelajaran Sekolah Menengah Atas*.
- Ibrahim. (2003). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran*. Jakarta: Dirjen Dikdasmen, Depdiknas.
- L. Phoebe Adhiambo. (2013). "Implementation of Life Skills Education in Secondary School in Uriri and Awendo Districts, Migori County Kenya", *Journal Information Bulletin No. 9*.
- Mulyasa. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rustaman, Nuryani. (2003). *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Jakarta: Jica
- Surono. (2005). *The Integration of Life Skills in Learning Physics Highlights Pressure at SMPN 34 Surabaya, Surabaya, Indonesia, Surabaya State University*.

PERTANYAAN

No	Penanya / Instansi	Pertanyaan	Jawaban
1	Rizky Esti Universitas PGRI Semarang	Bagaimana cara membuat LKS berbasis <i>life skills</i> ?	LKS dibuat dengan cara pada tahapan awal mencari literasi jurnal tentang <i>life skills, hard skills, professional skills</i> kemudian menemukan indikator dari jurnal-jurnal tersebut. Indikator tersebut digunakan untuk menganalisis LKS yang digunakan siswa, kemudian kelemahan LKS tersebut diperbaiki menjadi LKS berbasis <i>life skills</i> dengan model <i>Guided Inquiry</i> . LKS tersebut tentang Nata de coco.
2	Tina Nur Khasanah Universitas Sebelas Maret	Berapakah sampling yang diambil pada penelitian?	1 Kelas siswa SMA dengan 22 responden sampling yang digunakan pada penelitian di SMAN 6 Surabaya.