

**PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN SISWA
BERBASIS *PROBLEM SOLVING* DILENGKAPI PENUGASAN
MEMBUAT *MIND MAP* PADA MATERI SISTEM
GERAK MANUSIA UNTUK SISWA SMP**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh

PUPUT FAZRIYANTI

NIM 2012/1205624

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2016**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN SISWA BERBASIS *PROBLEM SOLVING* DILENGKAPI PENUGASAN MEMBUAT *MIND MAP* PADA MATERI SISTEM GERAK MANUSIA UNTUK SISWA SMP

Nama : Puput Fazriyanti
NIM/TM : 1205624/2012
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 07 Maret 2016

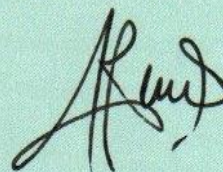
Disetujui oleh

Pembimbing I



Drs. Ardi, M.Si.
NIP. 19660606 199303 1 004

Pembimbing II



Rahmawati D, M.Pd.
NIP. 19860706 200812 2 002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Puput Fazriyanti
NIM : 1205624
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

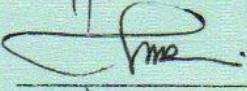
dengan judul

PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN SISWA BERBASIS *PROBLEM SOLVING* DILENGKAPI PENUGASAN MEMBUAT *MIND MAP* PADA MATERI SISTEM GERAK UNTUK SISWA SMP

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

Padang, 08 April 2016

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Drs. Ardi, M.Si	1. 
2. Anggota : Dr. Syamsurizal, M.Biomed	2. 
3. Anggota : Dra. Helendra, MS	3. 
4. Anggota : Dezi Handayani, M.Si	4. 

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Puput Fazriyanti
NIM/TM : 1205624/2012
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : MIPA Universitas Negeri Padang

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya yang berjudul “Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Berbasis *Problem Solving* Dilengkapi Penugasan Membuat *Mind Map* pada Materi Sistem Gerak Manusia untuk Siswa SMP” adalah benar merupakan hasil karya sendiri.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggungjawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 8 April 2016

Disetujui oleh:

Ketua Jurusan Biologi



Dr. Azwir Anhar, M.Si
NIP. 19561231 198803 1 009

Yang menyatakan,



Puput Fazriyanti
NIM. 1205624

ABSTRAK

Puput Fazriyanti. 2016. “Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Berbasis *Problem Solving* Dilengkapi Penugasan Membuat *Mind Map* pada Materi Sistem Gerak untuk Siswa SMP” *Skripsi*. Padang: Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan dalam rangka melaksanakan kurikulum pada suatu lembaga pendidikan, agar dapat membantu siswa mencapai tujuan pendidikan yang telah diciptakan. Pencapaian tujuan pembelajaran siswa dapat terlaksana, salah satunya dengan peranan media. Media yang banyak digunakan oleh guru adalah media cetak. Kemampuan berfikir siswa dalam berpikir kritis dan kreatif dalam proses pembelajaran dapat berawal dari sebuah masalah. Salah satu pembelajaran yang berorientasi pada masalah dan pemecahan masalah adalah *problem solving*. LKS berbasis *problem solving* dilengkapi penugasan membuat *mind map* merupakan salah satu alternatif untuk memudahkan siswa dalam memahami materi sistem gerak manusia. Berdasarkan hal tersebut, dilakukan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan LKS IPA berbasis *problem solving* dilengkapi penugasan membuat *mind map* yang valid dan praktis pada materi sistem gerak manusia untuk siswa SMP.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan menggunakan tiga tahap dari *4-D Model* yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), dan *develop* (pengembangan). Tahap *define* meliputi analisis awal akhir, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep, dan perumusan tujuan pembelajaran. Tahap *design* dilakukan perancangan LKS berbasis *problem solving* dilengkapi penugasan membuat *mind map*. Tahap *develop* dilakukan uji validitas LKS oleh lima orang validator dan uji praktikalitas oleh dua orang guru dan 20 orang siswa kelas VIII SMPN 1 Koto XI Tarusan. Data yang diperoleh, dianalisis dan dibahas secara deskriptif kualitatif.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dihasilkan produk berupa LKS berbasis *problem solving* dilengkapi penugasan membuat *mind map* pada materi sistem gerak manusia untuk siswa SMP. LKS yang dihasilkan memiliki nilai rata-rata validitas sebesar 90,24 % dengan kriteria sangat valid, memiliki nilai rata-rata praktikalitas 89,05 % dan 86,95 % dengan kriteria praktis baik oleh guru maupun siswa. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa LKS berbasis *problem solving* dilengkapi penugasan membuat *mind map* pada materi sistem gerak manusia untuk siswa SMP yang dikembangkan sangat valid dan praktis.

KATA PENGANTAR

Penulis bersyukur kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayahNya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Berbasis *Problem Solving* Dilengkapi Penugasan Membuat *Mind Map* pada Materi Sistem Gerak Manusia untuk Siswa SMP”.

Penulis sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang ikut membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, baik yang berupa sumbangan pikiran, bimbingan, ide, dan motivasi yang sangat berarti, terutama kepada:

1. Bapak Drs. Ardi, M.Si. sebagai Pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Rahmawati D.,M.Pd. sebagai Pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Syamsurizal, M.Biomed., Ibu Dra. Helendra, M.S., dan Ibu Dezi Handayani, M.Si. sebagai dosen penguji.
4. Bapak Drs. Anizam Zein, M.Si., Ibu Irma Leilani Eka Putri, M.Si., Bapak Relsas Yogica, M.Pd., Ibu Murni, dan Ibu Sulastri, S.Pd. selaku validator.
5. Bapak Dr. Azwir Anhar, M.Si. selaku Ketua Jurusan Biologi yang telah memberikan dukungan dan perhatian dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak/ Ibu Dosen Jurusan Biologi yang telah mendidik dan memberikan ilmu kepada penulis.

7. Bapak/ Ibu Staf Tata Usaha dan Laboran Jurusan Bologi FMIPA Universitas Negeri Padang.
8. Kepala SMPN 1 Koto XI Tarusan, Wakil SMPN 1 Koto XI Tarusan, dan Majelis Guru SMPN 1 Koto XI Tarusan yang telah banyak memberi bantuan, ilmu, didikan, dan motivasi serta kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
9. Siswa kelas VIII SMPN 1 Koto XI Tarusan sebagai subjek dalam penelitian ini.
10. Rekan-rekan mahasiswa biologi yang telah memberikan bantuan, semangat, dan motivasi.

Segala bantuan yang diberikan kepada penulis semoga menjadi amal ibadah dan diridhoi Allah SWT.

Penulis telah berusaha sebaik mungkin menyajikan skripsi ini. Oleh karena itu, bila masih terdapat kekhilafan yang luput dari koreksi maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaannya. Terakhir penulis menyampaikan harapan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, Maret 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
G. Definisi Operasional	7
H. Spesifikasi Produk	8
BAB II KERANGKA TEORITIS	10
A. Kajian Teori	10
B. Kerangka Konseptual.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	26
C. Objek dan Subjek Penelitian.....	26

D. Data Penelitian	26
E. Instrumen Pengumpulan Data.....	27
F. Prosedur Penelitian	28
G. Teknik Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Hasil Penelitian	37
B. Pembahasan.....	54
BAB V PENUTUP	59
A. Kesimpulan	59
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rata-rata Nilai Ulangan Harian Sistem Gerak pada Manusia Semester Ganjil 2015/2016	4
2. Daftar Nama Validator.....	31
3. Daftar Nama Guru yang Mengisi Angket Uji Praktikalitas LKS	32
4. Hasil Validasi LKS Berbasis <i>Problem Solving</i> Dilengkapi Penugasan Membuat <i>Mind Map</i>	51
5. Saran Validator terhadap LKS Berbasis <i>Problem Solving</i> Dilengkapi Penugasan Membuat <i>Mind Map</i>	52
6. Hasil Uji Praktikalitas LKS Berbasis <i>Problem Solving</i> Dilengkapi Penugasan Membuat <i>Mind Map</i> Oleh Guru	53
7. Hasil Uji Praktikalitas LKS Berbasis <i>Problem Solving</i> Dilengkapi Penugasan Membuat <i>Mind Map</i> Oleh Siswa	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. <i>Mind Map</i> Study of <i>BodySystem</i>	17
2. <i>Mind Map</i> Sistem Rangka Manusia	24
3. Kerangka Konseptual.....	25
4. Langkah-langkah Pengembangan LKS Menggunakan Tiga Tahap dari <i>Four-D-Models</i>	34
5. Tampilan <i>Cover</i> LKS	41
6. Tampilan Kata Pengantar dan Daftar Isi LKS	42
7. Tampilan Halaman Pengenalan LKS	43
8. Tampilan Petunjuk Penggunaan LKS	44
9. Tampilan Halaman Standar Isi.....	45
10. Tampilan Salah Satu Halaman Ringkasan Materi	46
11. Tampilan Perintah Pengarah Pemecahan Masalah	47
12. Tampilan Halaman Pertanyaan <i>Problem Solving</i>	48
13. Tampilan Halaman Hasil Kegiatan Pemecahan Masalah	49
14. Tampilan Halaman Penugasan Membuat <i>Mind Map</i>	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kisi-kisi Angket Uji Validitas LKS	62
2. Angket Uji Validitas LKS	63
3. Angket Uji Validitas LKS yang Telah Diisi oleh Validator	67
4. Kisi-Kisi Angket Uji Praktikalitas LKS	83
5. Angket Uji Praktikalitas LKS oleh Guru	84
6. Angket Uji Praktikalitas LKS yang Telah Diisi oleh Guru	87
7. Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas LKS oleh Siswa	92
8. Angket Uji Praktikalitas LKS oleh Siswa	93
9. Angket Uji Praktikalitas LKS yang Telah Diisi oleh Siswa	96
10. Analisis Hasil Data Validitas LKS oleh Dosen dan Guru	103
11. Analisis Hasil Uji Praktikalitas LKS oleh Guru	104
12. Analisis Hasil Uji Praktikalitas LKS oleh Siswa	105
13. Dokumentasi Penelitian	107
14. Surat Izin Penelitian dari FMIPA	110
15. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan.....	111
16. Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah	112

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan dalam rangka melaksanakan kurikulum pada suatu lembaga pendidikan, agar dapat membantu siswa mencapai tujuan pendidikan yang telah diciptakan. Hakekat dari tujuan pendidikan adalah merubah perilaku, intelektual, dan moral maupun sosial siswa agar bisa mandiri dalam kehidupan di masyarakat. Cara untuk dapat mencapai tujuan pendidikan tersebut, siswa berinteraksi dengan lingkungan belajar yang diatur oleh guru melalui proses pembelajaran, meliputi tujuan pembelajaran, bahan pembelajaran, metode, dan media pembelajaran serta penilaian hasil belajar.

Seorang guru harus memiliki beberapa keterampilan dasar untuk dapat membantu siswa dalam belajar. Menurut Lufri (2010: 73), ada sepuluh keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh seorang guru yaitu, keterampilan bertanya, memberikan penguatan, mengadakan variasi, menjelaskan, membuka dan menutup pelajaran, memimpin diskusi kelompok kecil, mengelola kelas, mengajar kelompok kecil dan perorangan, mengembangkan dan menggunakan media, dan mengembangkan ESQ. Diantara keterampilan tersebut, keterampilan mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran merupakan keterampilan yang penting untuk dimiliki oleh guru. Hal ini karena penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran sehingga dapat dijadikan sebagai alat untuk memotivasi siswa. Selain

itu, penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Pencapaian tujuan pembelajaran siswa dapat terlaksana, salah satunya dengan peranan media. Media pembelajaran merupakan salah satu komponen pembelajaran yang harus direncanakan dan diatur oleh guru, agar dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa. Menurut Arsyad (2010: 4), media pembelajaran adalah suatu perantara yang membawa pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pembelajaran. Pendapat serupa juga dikemukakan oleh Sadiman, dkk. (2009: 7) bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa, sehingga proses belajar terjadi.

Banyak media yang dapat digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Salah satu media yang digunakan oleh guru adalah media cetak. Media cetak dapat berupa diktat, *handout*, Lembar Kegiatan Siswa (LKS), Lembar Diskusi Siswa (LDS), charta, modul, dan lain-lain.

LKS merupakan media cetak tertulis yang dapat disiapkan oleh guru untuk membantu dan menuntun siswa dalam belajar yang dapat digunakan untuk memperdalam konsep yang sudah diketahui oleh siswa secara umum. Suyitno (1997: 40) mengatakan bahwa LKS merupakan sarana untuk membantu siswa dalam menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis. LKS yang valid dan praktis akan menuntun siswa agar pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Berdasarkan hasil observasi penulis di SMPN 1 Koto XI Tarusan, didapatkan bahwa LKS yang tersedia di sekolah kurang menarik, tidak berwarna, sulit dimengerti karena hanya menjabarkan materi secara ringkas dalam bentuk kalimat, dan kurang menyajikan latihan-latihan yang dapat mengarahkan atau melatih siswa untuk berpikir kritis dan kreatif. Pada hakekatnya, LKS memuat langkah-langkah kegiatan yang saling berurutan dan berkelanjutan, sehingga siswa akan terlibat secara aktif dan langsung dalam menemukan konsep yang sedang dipelajari. LKS ini akan berarti bagi siswa, apabila siswa terlibat aktif dalam pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar. Oleh karena itu, perlu dikembangkan sebuah LKS yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa dan mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Kemampuan siswa dalam berpikir kritis dan kreatif dalam proses pembelajaran dapat berawal dari sebuah masalah. Salah satu pembelajaran yang berorientasi pada masalah dan pemecahan masalah adalah *problem solving*. Menurut Lufri, (2010: 143), cara yang terbaik bagi siswa untuk mempelajari sains adalah memberi mereka masalah yang menantang dan menggugah pikiran, kebiasaan berpikir, dan tindakan yang berhubungan dengan pemecahan masalah (*problem solving*). Hal ini sejalan dengan pendapat Main dan Rowe (1993) dalam Lufri, (2010: 165) bahwa pendidikan, pengembangan keterampilan berpikir, melibatkan *problem solving*. Dalam memecahkan masalah, dibutuhkan pemikiran dan banyak latihan dengan berbagai macam masalah. Semakin banyak masalah yang dipelajari siswa untuk dipecahkan, maka semakin banyak mereka berpikir.

Problem solving memiliki nilai positif bagi siswa, diantaranya dapat meningkatkan kemampuan otak siswa untuk berpikir kritis, cepat, dan logis. Menurut Lufri (2010: 145) siswa yang terbiasa memecahkan masalah berarti siswa tersebut sudah terbiasa berpikir tingkat tinggi, sebaliknya berpikir tingkat tinggi sangat diperlukan dalam memecahkan berbagai masalah dalam hidup.

Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan salah seorang guru IPA SMPN 1 Koto XI Tarusan yaitu Ibu Murni pada tanggal 6 September 2015, terungkap bahwa materi Sistem Gerak Manusia merupakan materi yang sulit dikuasai siswa. Hal ini terlihat dari nilai hasil ulangan harian (UH) siswa kelas VIII SMPN 1 Koto XI Tarusan yang rendah. Umumnya rata-rata nilai UH siswa tidak mencapai KKM yang ditetapkan yaitu 80. Rendahnya hasil belajar siswa ini disajikan Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Nilai Ulangan Harian Sistem Gerak pada Manusia Semester Ganjil 2015/2016

No	Kelas	KKM (%)	
		Tidak Mencapai KKM	Mencapai KKM
1	VIII ₁	39	61
2	VIII ₂	55	45
3	VIII ₃	71	29
4	VIII ₄	76	24
5	VIII ₅	67	33
6	VIII ₆	77	23
7	VIII ₇	83	17
Rata-rata		66,86%	33,14%

Sumber: Guru IPA SMPN 1 Koto XI Tarusan.

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa rata-rata nilai siswa kelas VIII pada Ulangan Harian materi Sistem Gerak Manusia banyak yang tidak mencapai KKM. Oleh karena itu, dibutuhkan cara untuk dapat mempermudah siswa dalam memahami dan mengingat materi sistem rangka. Menurut Buzan (2009: 4),

salahsatu cara untuk mengoptimalkan kemampuan otak adalah dengan penggunaan *mind map* dalam pembelajaran. *Mind map* adalah cara mencatat yang kreatif, efektif, dan memetakan pikiran. *Mind map* terdiri dari topik sentral, cabang-cabang dengan garis melengkung, kata kunci, gambar dan warna.

Penelitian tentang LKS berbasis *problem solving* telah dilakukan oleh Saputri (2013), Saputri melaporkan bahwa LKS berbasis *problem solving* yang disertai peta konsep bergambar pada materi pokok sel untuk SMA dalam kriteria valid dan praktis digunakan dalam pembelajaran. *Problem solving* sebagai suatu strategi pengajaran adalah untuk membantu siswa mengembangkan pemahamannya terhadap prinsip-prinsip ilmiah dan konsep-konsep yang terkandung dalam masalah. Pembuatan *mind map* dapat memaksa siswa untuk berpikir tentang ranah isi supaya mengenal konsep-konsep penting, mengklasifikasikan konsep-konsep tersebut, menggambarkan hubungan antara konsep-konsep dan menilai maknanya, menganalisis sifat hubungannya dan membuat kaitan atau hubungan yang menggunakan banyak berpikir kritis. Berdasarkan hal tersebut dapat dikemukakan bahwa LKS berbasis *problem solving* dilengkapi penugasan membuat *mind map* merupakan cara yang diharapkan dapat membantu mempermudah siswa dalam memahami konsep materi sistem gerak manusia. Oleh karena itu, penulis telah melakukan penelitian pengembangan lembar kegiatan siswa berbasis *problem solving* dilengkapi penugasan membuat *mind map* pada materi sistem gerak manusia untuk siswa SMP.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diidentifikasi beberapa permasalahan yaitu:

1. LKS yang ada sulit dimengerti karena hanya menjabarkan materi secara ringkas.
2. LKS yang ada kurang menyajikan latihan-latihan yang dapat mengarahkan atau melatih siswa untuk berpikir kritis dan kreatif.
3. Materi pembelajaran sistem gerak pada manusia sulit dipahami siswa.
4. Belum adanya LKS berbasis *problem solving* dilengkapi penugasan membuat *mind map* yang valid dan praktis untuk materi sistem gerak pada manusia yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran dalam proses pembelajaran IPA SMP.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi padabelum tersedianya LKS berbasis *problem solving* dilengkapi penugasan membuat *mind map* pada materi sistem gerak manusia untuk siswa SMP.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana menghasilkan LKS berbasis *problem solving* dilengkapi penugasan membuat *mind map* pada materi sistem gerak manusia untuk siswa SMP yang valid dan praktis?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan LKS berbasis *problem solving* dilengkapi penugasan membuat *mind map* pada materi sistem gerak manusia untuk siswa SMP yang valid dan praktis.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Bagi guru, sebagai alternatif bahan ajar yang dapat digunakan untuk meningkatkan mutu pendidikan.
2. Bagi siswa, dapat dijadikan sumber belajar yang dapat mempermudah dalam memahami dan menguasai pembelajaran IPA terutama pada materi sistem gerak manusia.
3. Bagi peneliti lain, sebagai sumber data dan informasi serta contoh pengembangan media pembelajaran bagi peneliti selanjutnya.

G. Definisi Operasional

Untuk membantu pemahaman dalam penelitian ini, maka diberikan definisi operasional sebagai berikut:

1. Lembar Kegiatan Siswa adalah salah satu model media ajar cetak berupa lembaran kegiatan terprogram, petunjuk dan pertanyaan yang dapat membantu siswa dalam memahami materi. LKS yang dikembangkan adalah LKS berbasis *problemsolving* dilengkapi penugasan membuat *mindmap* pada materi sistem gerak manusia untuk siswa SMP.
2. *Problem Solving* adalah pendekatan pembelajaran yang mengarahkan atau melatih siswa untuk mampu memecahkan masalah dalam materi yang

dipelajari. *Problem solving* dimunculkan berupalatihan soal setelah ringkasan materi.

3. *Mind Map* merupakan suatu peta pikiran yang dibuat sedemikian rupa berdasarkan kata-kata kunci, terdiri dari topik sentral dan cabang-cabang dari topik sentral. *Mind map* bertujuan agar siswa mudah menemukan konsep sendiri, mengingat, dan memahami isi materi.
4. LKS berbasis *problem solving* dilengkapi penugasan membuat *mind map* merupakan media ajar cetak yang dapat membantu siswa untuk belajar mandiri maupun membantu guru untuk dapat mengembangkan kecerdasan siswa dalam pembelajaran. LKS berbasis *problem solving* dilengkapi penugasan membuat *mind map* ini adalah LKS yang dilengkapi dengan soal-soal berbasis masalah serta dalam penyajiannya juga dilengkapi dengan penugasan membuat *mind map* yang dikaitkan dengan materi sistem gerak pada manusia untuk siswa SMP.

H. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang dihasilkan pada pengembangan LKS berbasis *problem solving* dilengkapi penugasan membuat *mind map* ini memuat identitas pemilik, petunjuk penggunaan, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, ringkasan materi, kegiatan belajar, lembar kerja siswa, dan lembar evaluasi. LKS berisi ringkasan materi yang disertai penugasan membuat *mind map*. *Mind map* ini terdiri dari topik sentral, cabang-cabang dengan garis melengkung, kata kunci, dan warna yang akan muncul pada ringkasan materi dan latihan. Kemudian terdapat latihan-latihan berupa soal berbasis masalah setelah

ringkasan materi yang akan diselesaikan oleh siswa. Hal inilah yang membedakannya dengan LKS yang biasanya digunakan pada penelitian-penelitian sebelumnya.