

**LAPORAN TAHUNAN
PENELITIAN FUNDAMENTAL**



**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN INQUIRI DIINTERFERENSI
PENDEKATAN *SCIENTIFIC* UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN
BERPIKIR ILMIAH SISWA SMA**

TAHUN KE 1 DARI RENCANA 2 TAHUN

KETUA/ANGGOTA TIM

Jusniar, S.Pd, M.Pd. NIDN 0017037203
Dra Hj. Sumiati Side, M.Si. NIDN. 0023096107

Dibiayai oleh DIPA Ditlitabmas Dikti Nomor: 023.04.1.673453/2015,
Berdasarkan Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah Penelitian Tahun 2015
Batch 1 Nomor: 060/SP2H/PL/DITLITABMAS/II/2015, dan Surat Keputusan
Rektor Universitas Negeri Makassar Nomor : 683/UN36/PL/2015,
tanggal 18 Februari 2015

**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
NOVEMBER 2015**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN
INQUIRI DIINTERFERENSI PENDEKATAN
SCIENTIFIC UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN BERPIKIR ILMIAH SISWA SMA

Peneliti/Pelaksana

Nama Lengkap : JUSNIAR M.Pd
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Makassar
NIDN : 0017037203
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
Program Studi : Pendidikan Kimia
Nomor HP : 085340090114
Alamat surel (e-mail) : jusniarwiharjo@ymail.com

Anggota (1)


Nama Lengkap : Dra SUMIATI SIDE M.Si
NIDN : 0023096107
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Makassar
Institusi Mitra (jika ada) :
Nama Institusi Mitra : -
Alamat : -
Penanggung Jawab : -
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 2 tahun
Biaya Tahun Berjalan : Rp 50.000.000,00
Biaya Keseluruhan : Rp 100.000.000,00

Mengetahui,
Dekan FMIPA UNM





(Prof. Dr. Abdul Rahman, M.Pd)
NIP/NIK 196204171988031001

Makassar, 12 - 11 - 2015
Ketua,



(JUSNIAR M.Pd)
NIP/NIK 197203172005012001

Menyetujui,
Ketua Lembaga Penelitian UNM



(Prof. Dr. H. Jufri, M.Pd)
NIP/NIK 195912311985031016

RINGKASAN

Pengembangan Model Pembelajaran *Inquiri Dinterferensi Pendekatan Scientific* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Ilmiah Siswa SMA

Oleh

Jusniar dan Sumiati Side)*

Tujuan utama yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah menghasilkan buku model pembelajaran *Scientific – Inquiri* serta perangkat pendukungnya berupa RPP, LKS dan perangkat penilaian yang valid, praktis dan efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir ilmiah siswa. Materi pembelajaran yang dijadikan fokus dalam penelitian ini adalah Larutan elektrolit dan non-elektrolit yang disajikan di kelas X semester genap. Kegiatan menyajikan masalah nyata di Kelas merupakan langkah awal pembelajaran, sehingga diharapkan siswa mampu menganalisis masalah, berhipotesis, mengumpulkan data dan menyimpulkan melalui kegiatan eksperimen. Hal ini tidak terlepas dari kegiatan 5 M (Mengobservasi, Menanya, Menalar, Mencoba dan Mengkomunikasikan) yang merupakan kegiatan-kegiatan berpikir ilmiah siswa.

Metode pengembangan yang digunakan adalah Plomp (1997) yang terdiri dari empat tahapan yaitu; 1) pengkajian awal dengan melakukan observasi awal di sekolah mengenai kurikulum, sylaby keadaan siswa serta model pembelajaran yang sesuai; 2) perencanaan draft dari model *scientific – inquiry* serta materi yang cocok untuk dikembangkan, 3) realisasi & Konstruksi dengan mengembangkan buku model *scientific – inquiry* beserta perangkat pembelajaran yaitu RPP, LKS dan perangkat penilaian keterampilan berpikir ilmiah siswa sedangkan tahapan 4) implementasi belum dilakukan untuk penelitian tahun I.

Data dikumpulkan dengan menggunakan instrumen: 1) lembar validasi ahli untuk menguji kevalidan; 2) angket persepsi siswa, dan 3) angket persepsi guru untuk menguji kepraktisan, 4) lembar observasi keterampilan berpikir ilmiah siswa pada proses pembelajaran dan 5) tes hasil belajar untuk uji keefektifan.

Hasil uji kevalidan dari tiga orang ahli untuk buku model dan perangkatnya diperoleh masing-masing (buku model = 3,23; RPP = 3,29; LKS = 3,19 dan perangkat

assesment = 3,10) total rata-rata 3,20 dengan koefisien *indeks judgment of expert* sama dengan satu kategori valid. Uji kepraktisan model dan perangkat *Scientific – Inquiry* melalui angket persepsi diperoleh rata-rata 89,47% siswa (dari 32 siswa) yang merespon positif terhadap penerapan model dan perangkatnya dan dari tiga guru kimia di SMAN 1 Bajeng rata-rata 90,05% memberikan respon positif terhadap model dan perangkatnya. Uji keefektifan terlihat dari hasil tes menunjukkan ketuntasan kelas sebesar 81,25% (26 siswa tuntas). Keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat dari observasi aktivitas siswa secara berkelompok terkait dengan aspek keterampilan berpikir ilmiah siswa yakni: 1) merumuskan masalah 62,5% kelompok dengan kategori mandiri, 25% cukup dan 12,5% dengan kategori kurang, 2) mengobservasi 87,5% baik dan 12,5% cukup, 3) bertanya dan memberikan argumen 62,5% baik dan 37,5% cukup, 4) merumuskan hipotesis 75% kategori baik dan 25% cukup, 5) mengumpulkan dan menganalisis data 75% kategori baik dan 25% cukup, 6) berdiskusi dan bekerjasama dalam kelompok 87,5% kategori baik dan 12,5% kategori cukup dan 6) menyimpulkan 87,5% kategori baik dan 12,5% kategori cukup. Aktivitas rata-rata dalam kelompok adalah 76,79% berkategori baik, 21,43% kategori cukup dan 1,79% dengan kategori kurang. Kedua indikator ini menunjukkan bahwa model dan perangkat ini efektif untuk meningkatkan hasil belajar dan keterampilan berpikir ilmiah siswa.

Kesimpulan hasil penelitian adalah telah dikembangkan model pembelajaran *Scientific – Inquiry* beserta perangkat pembelajarannya sesuai dengan Plomp yang valid, praktis dan efektif dan diharapkan mampu meningkatkan keterampilan berpikir ilmiah siswa.

Jurusan Kimia Fakultas Matematika & Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar Dibiayai oleh DIPA Ditlitabmas Dikti Nomor: 023.04.1.673453/2015, Berdasarkan Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah Penelitian Tahun 2015 Batch 1 Nomor: 060/SP2H/PL/DITLITABMAS/II/2015, dan Surat Keputusan Rektor Universitas Negeri Makassar Nomor : 683/UN36/PL/2015, Tanggal 18 Februari 2015.

SUMMARY

Development Scientific-Inquiry Learning Models to Improve Scientific Thinking Skills for Senior High School Students

By

Jusniar & Sumiati

The main objectives to be achieved from this research is to produce books Scientific-inquiry learning model and supporting devices such as lesson plans, worksheets and assessment tools which valid, practical and effective in improving students' scientific thinking skills. Instructional material used as the focus of this research is the solution of electrolyte and non-electrolyte that is presented in class X semester. Activity presents a real problem in the class is the first step of learning, so it is expected that students are able to analyze problems, hypothesize, collect the data and concluded through experimentation. This is include of the activities 5 M (Observe, ask, reasoning, Tried and Communicate) which is the scientific thinking activities of students.

The development method used is Plomp (1997), which consists of four stages, namely; 1) The initial assessment by observation early in the school curriculum, the students and the state sylaby appropriate learning model; 2) planning draft of the model scientific - inquiry and materials suitable for development, 3) realization & Construction to develop the book model of scientific - inquiry together with learning devices namely lesson plans, worksheets and assessment tools skills of scientific thinking of students, while stage 4) implementation has not been done for year research.

Data were collected using instruments: 1) sheet to test the validity of expert validation; 2) questionnaire perceptions of students, and 3) perception questionnaire to test the practicality of teachers, 4) observation sheet scientific thinking skills of students in the learning process and 5) achievement test for the effectiveness of the test. The validity of the test results from three experts to book models and devices obtained by each (book model = 3.23; RPP = 3.29; LKS = 3.19 and assessment tools = 3.10) average total of 3.20 the index coefficient judgment of the same expert with a

valid category. Test the practicality of the model and the Scientific - Inquiry through perception questionnaires gained an average of 89.47% of students (32 students) who respond positively to the application of models and tools, and of the three chemistry teacher at SMAN 1 Bajeng average of 90.05% giving a positive response to the model and the device. Test the effectiveness evident from the test results show class completeness of 81.25% (26 students completed).

Feasibility study can be seen from the observation of student activity in groups related to aspects of scientific thinking skills students are: 1) to formulate the problem of 62.5% to the category of independent groups, 25% fairly and 12.5% with less category, 2) observes 87.5 % goodcategories and 12.5% enough, 3) ask and give arguments 62.5% good and 37.5% sufficient, 4) to formulate hypotheses both categories 75% and 25% , 5) to collect and analyze data on both categories 75% and 25% fairly, 6) to discuss and cooperate in groups 87.5% good categories and 12.5% enough categories and 6) conclude either category 87.5% good and 12.5% enough. Average activity in the group are categorized either 76.79% good, 21.43% enough and 1.79% with less category. Both of these indicators show that the model and the device is effective to improve learning outcomes and scientific thinking skills of students.

Conclusion of the study was developed learning model Scientific - Inquiry as well as learning devices in accordance with the valid Plomp, practical and effective and are expected to improve scientific thinking skills of students.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya jualah sehingga laporan tahunan penelitian Hibah Fundamental dengan judul **Pengembangan Model Pembelajaran Inquiry diinterferensi Pendekatan Scientific untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Ilmiah** dapat terlaksana dan selesai sebagaimana mestinya. Kegiatan ini terlaksana dengan baik berkat adanya dukungan dan bantuan dari Berbagai pihak. Oleh karena itu disampaikan terima kasih kepada:

1. Ditlitabmas DIKTI atas bantuan dana yang diberikan untuk pelaksanaan penelitian ini.
2. Ketua Lembaga Penelitian UNM, yang telah memfasilitasi kelancaran pelaksanaan penelitian dan seminar demi kesempurnaan hasil penelitian.
3. Semua pihak yang turut berpartisipasi dalam kegiatan penelitian ini yang tidak sempat kami sebutkan satu persatu.

Akhirnya diharapkan semoga karya ini bermanfaat dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan.

Makassar, November 2015

Ketua Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iii
SUMMARY	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
a. Latar Belakang	1
b. Urgensi Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
a. Model Pembelajaran <i>Scientific-Inquiry</i>	6
b. Keterampilan Berpikir Ilmiah dalam Pemb. <i>Scientific-Inquiry</i>	8
c. Studi Pendahuluan dan Hasil yang telah dicapai	12
BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	14
a. Tujuan Penelitian	14
b. Manfaat	15
c. Kontribusi pada Bidang Ilmu	15
BAB IV METODE PENELITIAN	16
a. Jenis & Rancangan Penelitian	16
b. Lokasi & Waktu Penelitian	16

c. Prosedur Penelitian	17
d. Langkah-langkah Penelitian Tahun Pertama	17
e. Teknik Pengumpulan Data	19
f. Teknik Analisis Data	20
g. Indikator Pencapaian	21
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	22
a. Tahap Pengkajian Awal	22
b. Tahap Perencanaan	24
c. Tahap Pengembangan	27
BAB VI RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA	35
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	37
a. Kesimpulan	37
b. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	40



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR (UNM)
LEMBAGA PENELITIAN

Menara Pinisi UNM Lt. 10 Jalan A. Pangerang Pettarani, Makassar

Telepon: 869834 - 869854 - 860468 Fax: 868794 - 868879

Laman: www.unm.ac.id Email: lemliunm@yahoo.co.id

- Pusat Kependidikan dan Lingkungan Hidup
- Pusat Pemberdayaan Perempuan
- Pusat Budaya dan Seni Etnik Sulawesi
- Pusat Makanan Tradisional, Otis dan Kesehatan
- Pusat Pengembangan Ilmu Pendidikan
- Pusat Pemuda dan Olah Raga

SURAT KETERANGAN

Nomor 1502/UN36.9/PL/2015

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Prof. Dr. H. Jufri, M.Pd
NIP : 19591231 198503 1 016
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian UNM

Dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : Jusniar, S.Pd., M.Pd.
NIP : 19720217 200501 2 001
Fakultas : FMIPA UNM

Telah melaksanakan penelitian dengan judul:

"Pengembangan Model Pembelajaran Inquiri Diinterferensi Pendekatan Scientific Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Ilmiah Siswa SMA"

Penelitian ini dilaksanakan selama 8 (delapan) bulan

Skema Penelitian: Penelitian Fundamental Tahun 2015

Anggota Peneliti : Dra. Sumiati Side, M.Si

Demikian surat keterangan dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Makassar, 02 Desember 2015



Prof. Dr. H. Jufri, M.Pd

NIP. 19591231 198503 1 016



UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR (UNM)
LEMBAGA PENELITIAN

Menara Pinisi UNM Lt. 10 Jalan A Pangerang Penarani, Makassar

Telepon: 869834 - 869834 - 860468 Fax 868794 - 868879

Laman: www.unm.ac.id Email: lemlitunm@yahoo.co.id

• Pusat Kependidikan dan Lingkungan Hidup

• Pusat Pemberdayaan Perempuan

• Pusat Budaya dan Seni Etnik Sulawesi

• Pusat Makanan Tradisional, Gizi dan Kesehatan

• Pusat Pengembangan Ilmu Pendidikan

• Pusat Pemuda dan Olah Raga

**SURAT PERJANJIAN PENUGASAN PELAKSANAAN
PENELITIAN FUNDAMENTAL USULAN BARU
TAHUN ANGGARAN 2015
NOMOR : 173/UN36.9/PL/2015**

Pada hari ini **Senin** tanggal **Dua puluh tiga** bulan **Februari** tahun **Dua ribu lima belas**, kami yang bertanda tangan di bawah ini:

- 1 Prof. Dr. H. Jufri, M.Pd : Sebagai Ketua Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar yang berkedudukan di Makassar dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Ketua Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar, untuk selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**.
- 2 Jusniar, S.Pd., M.Pd. : Dosen FMIPA Universitas Negeri Makassar dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama tim peneliti seperti tercantum dalam proposal penelitian selaku Ketua Pelaksana Penelitian selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

PIHAK PERTAMA dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Penelitian Fundamental-Usulan Baru T.A. 2015 dengan ketentuan dan syarat-syarat yang diatur dalam pasal-pasal berikut:

Pasal 1

PIHAK PERTAMA memberi tugas kepada **PIHAK KEDUA**, dan **PIHAK KEDUA** menerima tugas tersebut untuk melaksanakan Penelitian dengan judul:

Pengembangan Model Pembelajaran Inquiri Diinterferensi Pendekatan Scientific Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Ilmiah Siswa SMA

Pasal 2

- (1) **PIHAK PERTAMA** memberikan dana penelitian sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 sebesar **Rp.50.000.000,- (Lima puluh juta rupiah)** berdasarkan Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah Penelitian Tahun 2015 Batch 1 Nomor: 060/SP2H/PL/DITLITABMAS/II/2015, dan Surat Keputusan Rektor Universitas Negeri Makassar Nomor: 683/UN36/PLU/2015 tanggal 18 Februari 2015 yang dibebankan kepada DIPA Ditlitabmas Dikti Nomor: 023.04.1.673453/2015, tanggal 14 November 2014.

- (2) Pembayaran biaya penelitian akan dibayarkan secara bertahap ke rekening **PIHAK KEDUA** dengan ketentuan sebagai berikut:
- Pembayaran Tahap Pertama sebesar 70% dari total bantuan dana kegiatan yaitu $70\% \times \text{Rp.50.000.000,-} = \text{Rp.35.000.000,-}$ (*Tiga puluh lima juta rupiah*) setelah surat perjanjian pelaksanaan penelitian ini ditandatangani oleh kedua belah pihak.
 - Pembayaran Tahap Kedua/Terakhir sebesar 30% dari total bantuan dana kegiatan yaitu $30\% \times \text{Rp.50.000.000,-} = \text{Rp.15.000.000,-}$ (*Lima belas juta rupiah*) dibayarkan setelah **PIHAK KEDUA** menyerahkan *hardcopy* Laporan Kemajuan Pelaksanaan Penugasan Penelitian Fundamental Usulan Baru Tahun Anggaran 2015 dan Rekapitulasi Laporan Penggunaan Anggaran 70% yang telah dilaksanakan kepada **PIHAK PERTAMA** dan mengunggah *soft copy*nya ke SIMLITABMAS paling lambat tanggal 30 Juni 2015.
 - PIHAK KEDUA** wajib menyerahkan Laporan Kemajuan, Laporan Akhir Pelaksanaan Penelitian dan Rekapitulasi Laporan Penggunaan Anggaran 70% dan 100%.
 - PIHAK KEDUA** bertanggungjawab mutlak dalam pembelanjaan dana tersebut pada ayat (1) sesuai dengan proposal kegiatan yang telah disetujui dan berkewajiban untuk menyimpan semua bukti-bukti pengeluaran sesuai dengan jumlah dana yang diberikan oleh **PIHAK PERTAMA**.
 - PIHAK KEDUA** berkewajiban mengembalikan sisa dana yang tidak dibelanjakan ke Kas Negara.
 - PIHAK KEDUA** berkewajiban menyampaikan foto copy bukti pengembalian Dana ke Kas Negara yang telah divalidasi oleh KPPN setempat kepada **PIHAK PERTAMA**.

Pasal 3

- (1) Dana kegiatan penugasan pelaksanaan Penelitian Fundamental Usulan Baru T.A. 2015 sebagaimana dimaksud pada pasal 2 ayat (1,2) dibayarkan kepada **PIHAK KEDUA** :

Nama pada Rekening : JUSNIAR S.PD, M.PD
Nomor Rekening : 0225-01-045826-50-8 (Bank BRI)
NPWP : 47.344.291.1-805.000

- (2) **PIHAK PERTAMA** tidak bertanggungjawab atas keterlambatan dan/atau tidak terbayarnya sejumlah dana sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat (1) yang disebabkan karena kesalahan **PIHAK KEDUA** dalam menyampaikan data peneliti, nama bank, nomor rekening, dan persyaratan lainnya yang tidak sesuai dengan ketentuan.

- (3) **PIHAK PERTAMA** berkewajiban mengorganisir dan memfasilitasi:

- Seminar Penelitian.
- Monitoring dan Evaluasi (Monev) Internal Perguruan Tinggi terhadap kemajuan pelaksanaan Program Hibah Penelitian Tahun Anggaran 2015 sesuai fungsi dan peran Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar.

Pasal 4

- (1) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk menindaklanjuti dan mengupayakan hasil Penelitian yang dilakukan untuk memperoleh paten dan/atau publikasi ilmiah untuk judul Penelitian sebagaimana dimaksud Pasal 1.
- (2) Perolehan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dimanfaatkan sebesar-besarnya untuk pelaksanaan tridharma perguruan tinggi.
- (3) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk melaporkan perkembangan perolehan paten dan/atau publikasi ilmiah seperti yang dimaksud pada ayat (1) secara berkala kepada **PIHAK PERTAMA** pada setiap akhir Tahun Anggaran berjalan.
- (4) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk:
 - a) Publikasi dalam jurnal ilmiah terakreditasi atau jurnal ilmiah bereputasi internasional;
 - b) Menghasilkan Produk IPTEKS-SOSBUD, HKI, Buku ajar dan lainnya (berupa metode, teknologi tepat guna, *blue print*, prototipe, sistem, kebijakan, model, rekayasa sosial) sebagai luaran tambahan;
 - c) Pembicara Kunci (*Keynote Speaker*) pada pertemuan ilmiah (Seminar/Simposium/Kongres);
 - d) Mencatat semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Penelitian (*logbook*), mengisi kegiatan harian secara rutin, mengisi rekapitulasi laporan penggunaan anggaran 70% secara *online* di SIM-LITABMAS setelah surat perjanjian penugasan pelaksanaan penelitian ini ditandatangani sampai dengan **30 Juni 2015**
 - e) Mengunggah *softcopy* laporan kemajuan secara *online* di SIM-LITABMAS dan menyerahkan laporan kemajuan paling lambat tanggal **30 Juni 2015** kepada **PIHAK PERTAMA**;
 - f) Mengikuti Monev Internal dan Monev Eksternal;
 - g) Melaksanakan pengisian catatan harian, rekapitulasi laporan penggunaan anggaran 30% tanggal **1 Juli s.d. 31 Oktober 2015** dan mengunggah *softcopy* laporan akhir, mengisi rekapitulasi laporan penggunaan anggaran 100% paling lambat tanggal **10 Nopember 2015** secara *online* di SIM-LITABMAS;
 - h) Mengunggah ke SIM-LITABMAS *softcopy* laporan tahunan atau laporan akhir dan Rekapitulasi Laporan Penggunaan Anggaran yang telah disahkan Lembaga Penelitian dalam format pdf (ukuran file maksimum 5 MB), berikut *softcopy* luaran penelitian atau dokumen bukti luaran;
 - i) Menyerahkan *hardcopy* Laporan Akhir dan Rekapitulasi Laporan Penggunaan Anggaran paling lambat tanggal **10 Nopember 2015** kepada **PIHAK PERTAMA**;
 - j) Membayar pajak sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Pasal 5

- (1) Penelitian ini dilaksanakan selama 8 bulan (Maret s.d. Oktober) dan berakhir tanggal 31 Oktober 2015, terhitung dari tanggal yang tercantum dalam surat perjanjian pelaksanaan;
- (2) Apabila **PIHAK KEDUA** dengan suatu alasan tidak dapat menyelesaikan pelaksanaan perjanjian ini, maka **PIHAK KEDUA** wajib menunjuk pengganti ketua pelaksana yang merupakan salah satu anggota tim;
- (3) Apabila batas waktu habisnya penelitian ini **PIHAK KEDUA** belum menyerahkan hasil pekerjaan seluruhnya kepada **PIHAK PERTAMA**, maka **PIHAK KEDUA** dikenakan denda sebesar 1‰ (satu permil) setiap hari keterlambatan sampai setinggi-tingginya 5% (lima persen) dari nilai surat perjanjian - penugasan pelaksanaan penelitian, terhitung dari tanggal jatuh tempo yang telah ditetapkan sampai dengan berakhirnya pembayaran dana penelitian;
- (4) Apabila **PIHAK KEDUA** tidak menyerahkan laporan hasil penelitiannya sampai batas waktu yang telah ditetapkan pada kontrak kerja ini dalam akhir tahun anggaran yang sedang berjalan dan batas waktu proses pencairan biayanya telah berakhir, maka seluruh biaya yang bersangkutan yang belum sempat dicairkan, dinyatakan hangus (tidak dapat dicairkan kembali);
- (5) Kelalaian yang menyebabkan tidak selesainya penelitian sehingga luaran yang dijanjikan dalam proposal sebagaimana dimaksud pada Pasal 4 tidak terpenuhi menjadi tanggung jawab **PIHAK KEDUA**.

Pasal 6

- (1) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk menjamin bahwa penelitian dengan judul sebagaimana disebut pada pasal 1 bukan plagiat atau duplikasi penelitian. Jika ternyata bahwa penelitian yang dilakukan adalah plagiat atau duplikasi penelitian, maka **PIHAK KEDUA** bersedia dibatalkan penelitiannya oleh **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** berkewajiban mengembalikan semua dana yang diterima ke Kas Negara;
- (2) Apabila **PIHAK KEDUA** tidak dapat melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 maka harus mengembalikan dana yang telah diterimanya ke Kas Negara.

Pasal 7

- (1) **PIHAK KEDUA** harus menyerahkan *hardcopy* laporan hasil penelitian sebanyak 6 (enam) eksemplar dan 1 (satu) buah "*soft copy*".

- (2) Laporan hasil penelitian dalam bentuk "hard copy" tersebut harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:
1. Bentuk/ukuran kertas kuarto.
 2. Warna sampul muka abu-abu.
 3. Dibawah bagian kulit ditulis:

Dibiayai oleh:
DIPA Ditlitabmas Dikti Nomor : 023.04.1.673453/2015,
berdasarkan Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah Penelitian Tahun 2015
Batch 1 Nomor: 060/SP2H/PL/DITLITABMAS/II/2015, dan Surat Keputusan
Rektor Universitas Negeri Makassar Nomor : 683/UN36/PL/2015,
tanggal 18 Februari 2015.

- (3) *Softcopy* laporan hasil Penelitian sebagaimana tersebut pada ayat (2) harus diunggah ke SIM-LITABMAS oleh **PIHAK KEDUA**.
- (4) **PIHAK KEDUA** juga diharuskan untuk mengirimkan 1 (satu) eksemplar laporan hasil penelitian "hard copy" langsung kepada :
1. Perpustakaan Perguruan Tinggi yang bersangkutan;
 2. Fakultas masing-masing peneliti.

Pasal 8

Hal-hal dan/atau segala sesuatu yang berkenaan dengan kewajiban pajak berupa:

1. Pembelian barang dan jasa PPN 10% PPh 22 1,5%
2. Belanja honorarium PPh Pasal 21:
 - a. 5% bagi yang memiliki NPWP untuk golongan III, dan 6% bagi yang tidak memiliki NPWP.
 - b. Untuk golongan IV sebesar 15%.
3. Dan Pajak – Pajak lain sesuai ketentuan yang berlaku.
4. Pajak-pajak tersebut dibayarkan oleh **PIHAK KEDUA** ke Kas Negara sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pasal 9

- (1) Hak Kekayaan Intelektual yang dihasilkan dari pelaksanaan program Penelitian tersebut diatur dan dikelola sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.
- (2) Hasil Penugasan Penelitian berupa peralatan dan/atau alat yang dibeli dari kegiatan penelitian ini adalah milik negara yang dapat dihibahkan kepada Lembaga Penelitian UNM melalui Surat Keterangan Hibah.

Pasal 10

- (1) Apabila terjadi perselisihan antara **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** dalam pelaksanaan perjanjian ini akan dilakukan penyelesaian secara musyawarah dan memilih pengadilan negeri apabila tidak tercapai penyelesaian secara musyawarah.
- (2) Hal-hal yang belum diatur dalam perjanjian ini diatur kemudian oleh kedua belah pihak secara musyawarah.

Pasal 11

Surat Perjanjian Penugasan Penelitian Fundamental Usulan Baru T.A. 2015 ini dibuat rangkap 3 (tiga), dua diantaranya bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materainya dibebankan kepada **PIHAK KEDUA**.

PIHAK PERTAMA

TERATAI
KAPAL
KANTOR
KEMENTERIAN
PENDIDIKAN DAN
KEMASYARAKATAN
REPUBLIK INDONESIA
NO. 139/177

000
KEMENTERIAN
PENDIDIKAN DAN
KEMASYARAKATAN
REPUBLIK INDONESIA

Prof. Dr. H. Jufri, M.Pd
NIP. 19591231 198503 1 016

PIHAK KEDUA

Jusniar, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19720217 200501 2 001



Prof. Dr. H. Prismunandar, M.Pd
NIP. 19620714 198702 1 001