



USULAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

JUDUL PROGRAM
“Desain Meja Dinding Lipat”

BIDANG KEGIATAN
PKM KARSA CIPTA

DIUSULKAN OLEH :

Rizal Kasbuloh	2011450048 / 2014
Eko Sulistio	2011450024/ 2014
Dede Pahad	2012457020 / 2014

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

JAKARTA

2014

HALAMAN PENGESAHAN USULAN PKM KARSA CIPTA

1. Judul Kegiatan : Desain Meja Dinding Lipat
2. Bidang Kegiatan : PKM-KC
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama Lengkap : Rizal Kasbuloh
 - b. NIM : 2011450048
 - c. Jurusan : Teknik Industri
 - d. Universitas/Institut/Politeknik : Universitas Muhammadiyah Jakarta
 - e. Alamat Rumah dan No.Telp/HP : Perum Pondok Ungu Permai Blok AE
1 No.26 RT 05 RW 10 Babelan Bekasi
 - f. Alamat Email : rizalkasbuloh@gmail.com
4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis : 2 orang
5. Dosen Pendamping
 - a. Nama Lengkap dan Gelar : Meri Prasetyawati, ST., MT.
 - b. NIDN : 0301058303
 - c. Alamat Rumah dan No. Telp/HP : Jl. Melati RT 04 RW 02 No. 35
Cilandak – Jakarta Selatan
6. Biaya Kegiatan Total :
 - a. DIKTI : Rp. 3.485.000,-
 - b. Sumber lain : -
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 (empat) bulan

Jakarta, 4 Oktober 2014



Menyetujui,
Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan

Irfan Purnawan, ST, MChemEng
NIDN. 20.773

Ketua Pelaksana Kegiatan,

Rizal Kasbuloh
NIM. 2011450048



Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan

Irfan Purnawan, MSi
NIDN. 20.314



Dosen Pendamping,

Meri Prasetyawati, ST.,MT.
NIDN. 0301058303

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	i
Daftar Isi	ii
Daftar Tabel dan Gambar	iii
Ringkasan	iv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	1
1.3 Manfaat	2
1.3 Luaran	2
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	3
BAB 3. METODA PELAKSANAAN	5
BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	6
4.1 Anggaran Biaya	6
4.2 Jadwal Kegiatan	7
DAFTAR PUSTAKA	8
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota	
Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan	
Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Peneliti dan Pembagian Tugas	
Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Peneliti	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Anggaran Biaya Meja Lipat Dinding	6
Tabel 4.2. Jadwal Kegiatan	7

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Desain Meja Lipat.....	3
Gambar 2.2. Gambar Meja Dinding Lipat saat dibuka.....	4
Gambar 1.3. Gambar meja Dinding Lipat saat ditutup.....	4

RINGKASAN

Meja Dinding Lipat. Pada pembahasan ini kami ingin menyajikan sebuah meja yang mempunyai beberapa fungsi dan menghemat ruangan, yaitu bisa berfungsi sebagai meja kerja atau meja belajar, sebagai rak buku dan bisa sebagai hiasan dinding. Dan kenapa dikatakan hemat ruangan, karena pemasangan meja ini ditempelkan pada dinding ruangan dengan menggunakan baut tanam (dynabolt) dan posisinya berada diatas lantai, jadi lantai dibawah meja tidak terganggu dan bisa dipakai untuk keperluan lain.

Tujuan khusus dari pembuatan meja ini adalah untuk dapat memenuhi kebutuhan akan meja yang bisa menghemat tempat dan tidak mengurangi fungsi dari meja tersebut bahkan mempunyai nilai tambah yaitu mempunyai beberapa manfaat bagi penggunaanya dan dengan harga yang cukup terjangkau. Selain itu diharapkan meja ini dapat dikembangkan lagi supaya lebih aman dan nyaman bagi penggunaanya, sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Ringkasan kegiatannya akan dimulai dari ide, kemudian dilakukan dengan pembuatan prototipe dan pengembangannya. Setelah itu Prototipe dilakukan pengujian untuk mengumpulkan data kuantitatif dari tanggapan pelanggan mengenai produk tersebut. Tahap yang terakhir adalah pembuatan produk.

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Untuk menyasati kondisi ruangan yang terbatas, sedangkan kebutuhan sarana untuk belajar/bekerja dirumah tetap dibutuhkan oleh hampir semua orang. Kita perlu melakukan suatu langkah terobosan untuk mengatasi kondisi tersebut. Sebagai contoh pada perumahan BTN (Bank Tabungan Negara) sekarang kebanyakan rumah tipe-21 dan tipe-36, dan ukuran kamarnya hanya 2,5m x 3,0m dan 3,0m x 3,0m. Maka dengan ukuran seperti ini, apabila ditempatkan sebuah meja belajar yang umum, tentu tidak akan mungkin, karena terlalu sempit.

Dalam kehidupan sehari-hari, kegiatan belajar atau bekerja dilakukan hampir oleh semua orang atau semua kalangan. Bagi kalangan pelajar, mahasiswa, para pengajar dan sebagian kalangan masyarakat, kegiatan belajar atau bekerja harus dilakukan dirumah. Untuk melakukan kegiatan tersebut tentunya diperlukan suatu alat atau sarana yang bisa digunakan dengan aman dan nyaman, begitu juga untuk kegiatan belajar atau bekerja tentunya diperlukan suatu alat atau sarana yang berupa meja belajar ataupun meja kerja. Namun bagi sebagian masyarakat yang memiliki keterbatasan tempat dengan adanya meja belajar atau meja kerja tentunya akan menambah sempit ruangan yang ada dan ini adalah merupakan suatu kendala yang perlu ada solusinya. Dan hal itu juga merupakan pengalaman yang kami rasakan sendiri, dimana kami ingin mempunyai meja belajar sedangkan tempat atau ruangan yang kami miliki cukup terbatas.

Berdasarkan pada hal tersebut diatas maka kami terinspirasi untuk membuat suatu meja yang bisa ditempatkan pada ruang yang sempit atau terbatas namun tidak mengurangi nilai fungsi dan juga kenyamanan, sehingga tidak mengurangi konsentrasi pada waktu belajar atau bekerja bagi pemakainya, dan pemikiran tersebut kami tuangkan dalam pembuatan suatu meja yang kami beri nama “Meja Dinding Lipat”

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis mengidentifikasi dan merumuskan masalah yang ada adalah bagaimana membuat suatu meja yang bisa ditempatkan pada ruangan yang terbatas tetapi dengan tidak mengurangi dari sisi fungsi maupun kenyamanan sipemakai meja tersebut.

1.3. Manfaat

Produk yang akan kami rancang adalah produk yang berupa meja dinding lipat yang terbuat dari bahan triplek, dan bisa juga dibuat dari bahan papan bekas. Meja tersebut adalah original produk baru hasil pemikiran kami, karena produk tersebut belum ditemukan dan belum ada dipasaran umum. Produk ini mempunyai keunggulan dari sisi manfaat, adapun untuk penjelasannya sebagai berikut.

1. Sangat cocok ditempatkan pada ruangan yang tidak terlalu luas, karena meja bisa dilipat bila tidak dipergunakan.
2. Pada waktu meja dibuka, meja bisa berfungsi sebagai meja kerja/ meja belajar dan berfungsi sebagai rak buku.
3. Pada waktu meja ditutup, meja bisa berfungsi sebagai rak buku dan sebagai hiasan dinding.

1.4. Luaran

Luaran yang diharapkan dari pembuatan proposal ini adalah suatu desain sebuah meja dinding lipat yang bisa menghemat tempat dan mempunyai nilai fungsi yang lebih dibanding dengan meja yang ada dipasar umumnya. Sehingga meja ini akan bermanfaat khususnya bagi pemakai yang mempunyai ruangan terbatas atau sempit.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

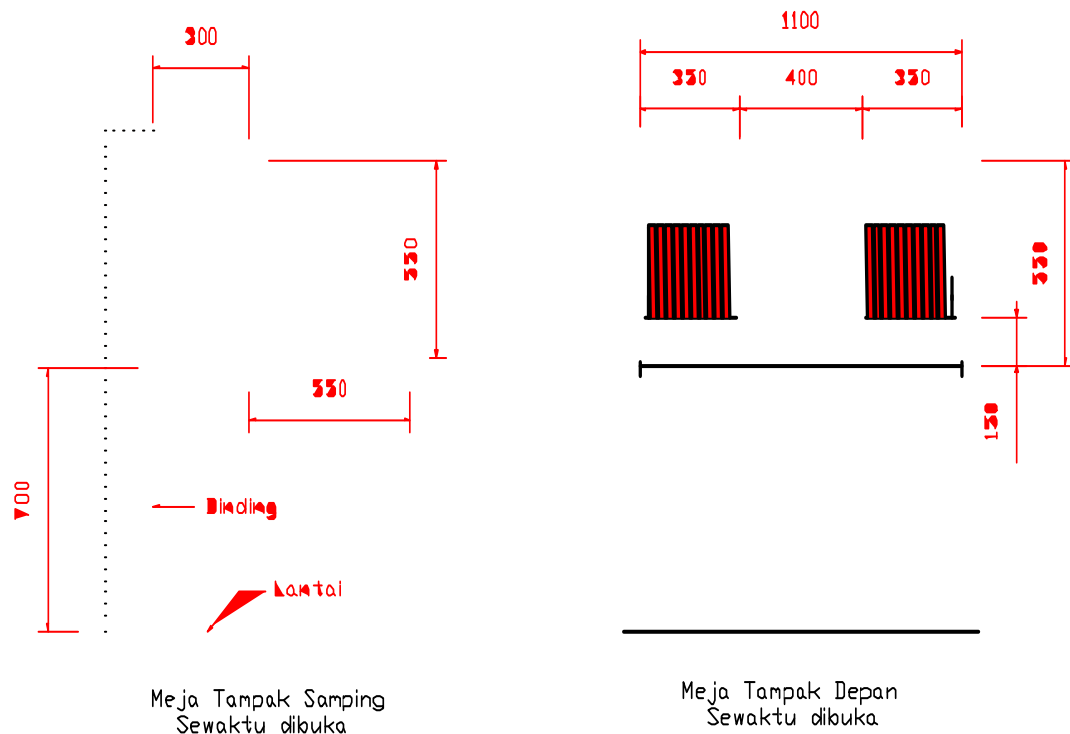
Meja Lipat merupakan sebuah meja yang mempunyai fungsi sesuai dengan namanya yaitu bisa dilipat apabila tidak digunakan. Secara bentuk meja terbuat dari bahan triplek yang dirakit dengan menggunakan paku dan lem kayu, meja mempunyai dimensi dan bentuk yang cukup simpel. Bagian dalam dari meja lipat berbentuk rak buku yang pada bagian depannya ditutup oleh pelat triplek dan dipasang engsel, sehingga pelat tersebut dapat dibuka dan ditutup sesuai pemakaian.

Gambaran kondisi pemakaian dari meja dinding lipat yaitu :

1. Pada waktu meja dipakai, tutup atau pelat teriplek bagian depan dibuka sehingga meja bisa berfungsi sebagai meja kerja/ meja belajar dan berfungsi sebagai rak buku.
2. Pada waktu meja tidak dipakai, pelat triplek bagian depan ditutup sehingga rak buku tertutup sehingga meja menjadi terlihat dan berfungsi sebagai lemari buku atau rak buku yang tertutup. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 2.2 dan gambar 2.3.

Berikut ini adalah gambar desain dan gambar produk.

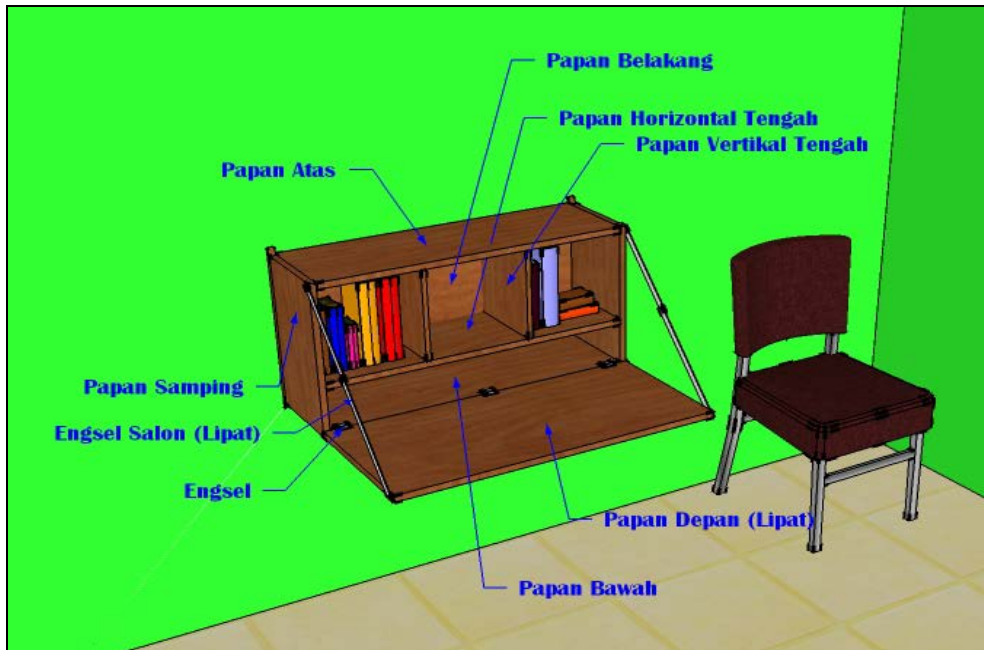
1). Gambar desain.



Gambar 2.1. Desain Meja Lipat

2) Gambar Produk

a) Gambar Meja Belajar Lipat saat dibuka



Gambar 2.2. Gambar Meja Dinding Lipat saat dibuka

b) Gambar Meja Belajar Lipat saat ditutup



Gambar 2.3. Gambar Meja Dinding Lipat saat ditutup

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

- a) Mengumpulkan data dengan menggunakan metode survey, proses ini dilakukan dengan melihat langsung hasil dan survey
- b) Analisa hasil survey untuk mengidentifikasi masalah yang perlu diteliti untuk menentukan alat yang tepat
- c) Perancangan peralatan dan persiapan komponen yang digunakan
- d) Perakitan komponen (rangkaiian)
- e) Pengujian keberhasilan rangkaian
- f) Perbandingan hasil analisis data, membandingkan data akhir antar objek penelitian
- g) Kesimpulan dan saran

BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1 Anggaran Biaya

Untuk pembuatan 1 unit meja dinding lipat diperlukan :

Tabel 4.1. Anggaran biaya meja dinding lipat

No	Jenis Pengeluaran	Biaya
1	Biaya Penunjang PKM	Rp. 1.565.000,-
2	Biaya Bahan Habis Pakai	Rp. 640.000,-
3	Biaya Perjalanan	Rp. 600.000,-
4	Lain-lain	Rp. 680.000,-
	Jumlah	Rp. 3.485.000,-

4.2. Jadwal Kegiatan

Tabel 4.3 Jadwal Kegiatan PKM-KC

No.	Kegiatan	Bulan ke-1			Bulan ke-2			Bulan ke-3			Bulan ke-4		
1	Survey												
2	Analisis												
3	Desain												
4	Perakitan												
5	Pengujian												
6	Kesimpulan												

DAFTAR PUSTAKA

- Purnomo, H., 2004, *Pengantar Teknik Industri*, Graha Ilmu Yogyakarta.
- Sutalaksana, Ifitikar Z. 2006. *Teknik Perancangan Sistem Kerja*, ITB Bandung.
- Sritomo Wignjosoebroto. 2003. **Tata Letak Pabrik Dan Pemindahan Bahan**, Guna Widya, Surabaya.

**Lampiran 1. Biodata Ketua, Anggota dan Dosen Pembimbing
Biodata Ketua Pelaksana**

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Rizal Kasbuloh
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Teknik Industri
4	NIM	2011450048
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Banyumas, 30 Desember 1985
6	E-mail	rizalkasbuloh@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	081379821818

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SDN1 Adisana	SMPN1 Kemranjen	SMK Giri Puro
Jurusan	-	-	Otomotif
Tahun Masuk-	1992 - 1998	1998 - 2001	2001 - 2004

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*)

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	-	-	-
2	-	-	-

D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	-	-	-
2	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah PKM Karsa Cipta.

Jakarta, 4 Oktobet 2014

Pengusul,



Rizal Kasbuloh

Biodata Anggota Pelaksana

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Eko Sulistio
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Teknik Industri
4	NIM	2011450024
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Sumedang, 13 Februari 1966
6	E-mail	estio2686@yahoo.co.id
7	Nomor Telepon/HP	081389522268

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SDN Pamulihan	SMPN Tanjungsari	SMKN Sumedang
Jurusan	-	-	Mesin Umum
Tahun Masuk-	1974 - 1980	1980 - 1983	1983 - 1985

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*)

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	-	-	-
2	-	-	-

D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	-	-	-
2	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah PKM Karsa Cipta.

Jakarta, 4 Oktober 2014

Pengusul,



Eko Sulistio

Biodata Anggota Pelaksana

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Dede Pahad
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Teknik Industri
4	NIM	2012457020
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Tasikmalaya, 7 Desember 1989
6	E-mail	dede.pahad@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	085714923378

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SDN Tuguraja	SMPN 8 Tasik	SMKN 2 Tasik
Jurusan	-	-	Otomotif
Tahun Masuk-Lulus	1995 - 2001	2001 - 2004	2004 - 2007

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*)

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	-	-	-
2	-	-	-

D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	-	-	-
2	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah PKM Karsa Cipta.

Jakarta, 4 Oktober 2014

Pengusul,



Dede Pahad

Dosen Pembimbing

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Meri Prasetyawati, ST., MT
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Teknik Industri
4	NIDN	030158303
5	Tempat dan Tanggal Lahir	-
6	E-mail	merie_jeng@yahoo.co.id
7	Nomor Telepon/HP	081584628555

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	-	-	-
Jurusan	-	-	-
Tahun Masuk-Lulus	-	-	-

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*)

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	-	-	-
2	-	-	-

D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	-	-	-
2	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah PKM Karsa Cipta.

Jakarta, Oktober 2014
Pembimbing,


Meri Prasetyawati, ST., MT.

Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan

Justifikasi pemakaian: Tujuan pemakaian material

Keterangan berisi keterangan tambahan dari material yang diajukan

1. Peralatan penunjang (20-30%)

Material	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Total
Kertas A4 70gr	1	Rim	40.000	40.000
ATK	1	Lot	100.000	100.000
Fotocopy & jilid	1	Lot	500.000	500.000
SUB TOTAL (Rp) 640.000				

2. Bahan Habis Pakai (30-40%)

Material	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Total
Triplek Tebal 4 mm	1	Lembar	55.000	55.000
Triplek Tebal 12mm	2	Lembar	180.000	360.000
Engsel 3"	3	Buah	30.000	90.000
Engsel Salon (lipat) 9"	2	Buah	120.000	240.000
Sekrup kayu SIP ½" x 6	1	Set	10.000	10.000
Dynabolt 8 x 65	4	Buah	250.000	10.000
Biaya Tukang	1	Lot	750.000	750.000
Cat	1	Kaleng	50.000	50.000
SUB TOTAL (Rp) 1.565.000				

3. Perjalanan (Maks. 15%)

Material	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Total
Transport survey pulang pergi (3 orang)	1	Lot	600.000	600.000
SUB TOTAL (Rp) 600,000				

4. Lain-lain (administrasi, publikasi, seminar, laporan, lainnya, maks 15%)

Material	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Total
Seminar	1	Lot	500.000	500.000
Flashdisk 8 GB	1	Buah	80.000	80.000
Pembuatan Laporan	1	Lot	50.000	50.000
DVD RW	4	Buah	12.500	50.000
SUB TOTAL (Rp) 680.000				
TOTAL (KESELURUHAN) (Rp.) 3.485.000				

Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Peneliti dan Pembagian Tugas

No	Nama /NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1	Rizal Kasbuloh 2011450048	S1	T. Industri	20 jam	Survey
2	Dede Pahad 2012457020	S1	T. Industri	20 jam	Desain
3	Eko Sulistio 2011450024	S1	T. Industri	20 jam	Estimasi



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

SURAT PERNYATAAN KETUA PELAKSANA

Saya yang menandatangani Surat Pernyataan ini:

Nama : Rizal Kasbuloh
NIM : 2011450048
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa usulan **PKM Karsa Cipta** saya dengan judul:
“*Desain Meja Dinding Lipat*”
yang diusulkan untuk tahun anggaran 2015 **bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga atau sumber dana lain.**

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 4 Oktober 2014

Mengetahui/Menyetujui,
Wakil Rektor III
Bidang Kemahasiswaan,



Ir. Sularno, MSi
NID. 20.314

Yang Menyatakan,

Rizal Kasbuloh
NIM: 2011450048

