

## Lampiran 1

### FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN (*INFORMED CONSENT FORM*)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat:

Bersedia secara sukarela untuk mengikuti penelitian dengan judul “Efektivitas Injeksi Intra-artikular *Platelet-Rich Plasma* Pada Penderita Osteoarthritis”.

Telah mendapat penjelasan secukupnya mengenai kegiatan yang akan dilaksanakan dan menyadari manfaat serta risiko yang mungkin terjadi dalam penelitian ini.

Saya dapat mengundurkan diri sewaktu-waktu, meskipun penelitian ini masih berlangsung.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Yogyakarta,

(.....)

## Lampiran 2.

### PROSEDUR PENELITIAN

1. Calon subyek penelitian akan mendapat penjelasan secukupnya mengenai penelitian “Efektivitas Injeksi Intra-artikular *Platelet-Rich Plasma* pada Penderita Osteoarthritis”.
2. Jika calon subyek penelitian telah menyetujui untuk ikut serta dalam penelitian, maka akan menandatangani lembar *informed consent*.
3. Subyek penelitian akan diwajibkan mengisi kuesioner WOMAC dan kuesioner VAS sesuai yang telah dirasakan sebelum injeksi PRP.
4. Subyek penelitian akan diwajibkan mengisi kuesioner WOMAC dan kuesioner VAS sesuai yang telah dirasakan sebelum injeksi PRP.

### Lampiran 3.

#### *Western Ontario and McMaster Universities (WOMAC) Composite Index*

Nama :

Usia :

Jenis Kelamin :

**Petunjuk: Silakan menilai aktivitas di setiap kategori sesuai dengan tingkat kesulitan:**

**0 = Tidak ada, 1 = Ringan, 2 = Sedang, 3 = Berat, 4 = Sangat Berat**

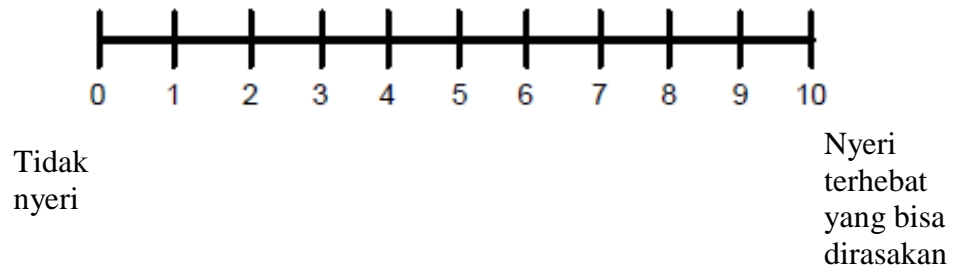
Lingkari **satu angka** untuk setiap aktivitas

Derajat nyeri	Berjalan di permukaan yang rata	1	2	3	4
	Naik atau turun tangga	1	2	3	4
	Malam hari saat tidur	1	2	3	4
	Duduk atau berbaring	1	2	3	4
	Berdiri tegak	1	2	3	4
Derajat kekakuan	Seberapa berat kekakuan yang anda rasakan setelah anda berjalan di pagi hari	1	2	3	4
	Seberapa berat kekakuan anda setelah duduk, bangun tidur dan setelah istirahat dalam sehari	1	2	3	4
Derajat gangguan fungsi	Turun tangga	1	2	3	4
	Naik tangga	1	2	3	4
	Berdiri dari duduk	1	2	3	4
	Berdiri	1	2	3	4
	Membungkuk lalu menyentuh lantai	1	2	3	4
	Berjalan di tempat datar	1	2	3	4
	Naik atau turun dari kendaraan	1	2	3	4
	Berbelanja	1	2	3	4
	Memakai kaus kaki	1	2	3	4
	Bangun dari tidur	1	2	3	4
	Melepas kaus kaki	1	2	3	4
	Berbaring di tempat tidur	1	2	3	4
	Masuk atau keluar kamar mandi	1	2	3	4
	Duduk	1	2	3	4
	Buang air besar	1	2	3	4
	Tugas rumah tangga berat	1	2	3	4
Tugas rumah tangga ringan	1	2	3	4	

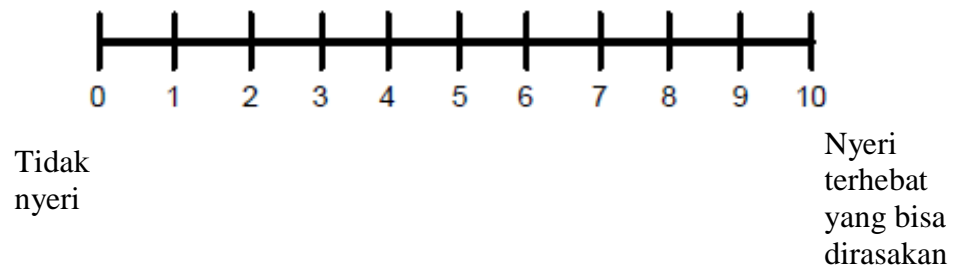
Skor total = \_\_\_\_\_ / 96 = \_\_\_\_\_ %

Lampiran 4. Kuesioner *Visual Analog Scale*

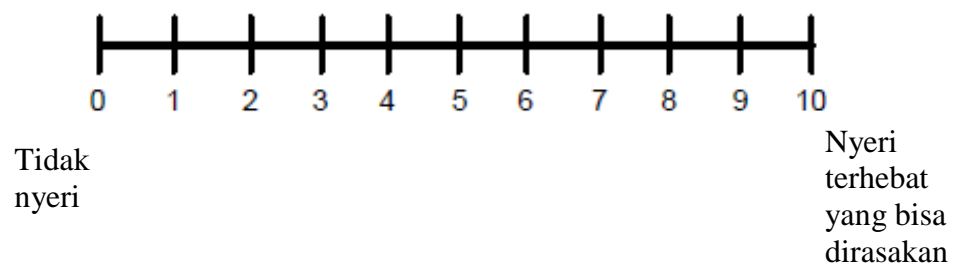
1. Nyeri saat istirahat



2. Nyeri saat berjalan



3. Nyeri saat sendi ditekuk



Lampiran 5. Hasil Pengukuran Kuesioner

Kode	Nyeri (Skor)						WOMAC (%)		Lama Sejak Injeksi
	istirahat		berjalan		ditekuk		Pre	Post	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post			
1	9	6	10	5	7	9	18.75	13.54	22 bulan
2	7	2	7	2	8	2	6.25	1.04	26 bulan
3	7	5	8	2	7	3	12.5	6.25	23 bulan
4	3	1	7	4	8	4	53.12	25	20 bulan
5	7	5	8	3	8	3	37.5	0	20 bulan
6	6	2	8	2	9	3	48.95	6.25	9 bulan
7	4	7	3	4	2	0	43.75	14.5	10 bulan
8	7	5	10	7	9	6	80.2	38.54	10 bulan
9	10	4	10	5	10	8	82.2	53.12	1 bulan
10	5	2	7	3	4	3	22.91	13.54	10 bulan
11	8	2	8	2	10	2	9.37	3.12	7 bulan
12	5	0	8	0	8	0	22.91	0	6 bulan
13	6	4	8	4	6	4	42.7	40.62	9 bulan
14	8	2	8	2	8	1	58	18.75	7 bulan
15	5	1	8	1	5	0	27	3.12	14 bulan
16	4	6	4	7	3	6	20.83	14.5	9 bulan
17	8	6	8	5	8	1	58	18.75	3 bulan
18	1	2	5	2	4	0	33.33	10.41	6 bulan
19	8	5	9	2	5	3	83.3	31.25	8 bulan
20	7	1	8	4	6	3	12.5	6.25	25 bulan
21	8	5	9	3	5	3	83.3	31.25	16 bulan
22	8	2	8	2	6	3	82.2	34.3	16 bulan
23	5	7	7	4	6	0	22.91	0	17 bulan
24	7	5	5	7	10	2	9.37	3.12	12 bulan
25	4	4	4	5	3	3	20.83	14.5	10 bulan
26	5	2	7	3	6	1	22.91	0	8 bulan
27	7	2	9	2	8	3	6.25	1.04	8 bulan
28	3	0	6	0	3	1	40.62	14.5	8 bulan
29	7	4	10	4	9	3	48.95	10.41	9 bulan
30	1	2	5	2	5	2	33.33	3.12	10 bulan

## Lampiran 6. Hasil Analisa Penelitian menggunakan SPSS

### Correlations

		Lama Sejak Injeksi	Saat Istirahat	Saat Berjalan	Saat Ditekuk	Womac Score
Lama Sejak Injeksi	Pearson Correlation	1	,158	-,093	,108	,239
	Sig. (2-tailed)		,404	,625	,571	,204
	N	30	30	30	30	30
Saat Istirahat	Pearson Correlation	,158	1	,781**	,660**	,051
	Sig. (2-tailed)	,404		,000	,000	,790
	N	30	30	30	30	30
Saat Berjalan	Pearson Correlation	-,093	,781**	1	,646**	-,002
	Sig. (2-tailed)	,625	,000		,000	,991
	N	30	30	30	30	30
Saat Ditekuk	Pearson Correlation	,108	,660**	,646**	1	,149
	Sig. (2-tailed)	,571	,000	,000		,431
	N	30	30	30	30	30
Womac Score	Pearson Correlation	,239	,051	-,002	,149	1
	Sig. (2-tailed)	,204	,790	,991	,431	
	N	30	30	30	30	30

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

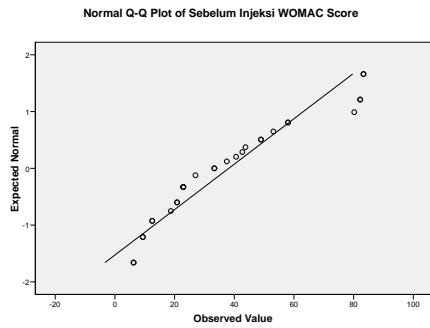
### Explore

#### Tests of Normality

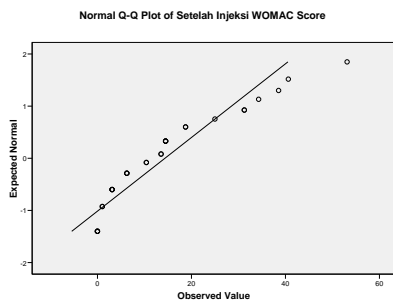
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sebelum Injeksi WOMAC Score	,162	30	,042	,901	30	,009
Setelah Injeksi WOMAC Score	,196	30	,005	,872	30	,002
Sebelum Injeksi Saat Istirahat	,208	30	,002	,937	30	,074
Setelah Injeksi Saat Istirahat	,233	30	,000	,905	30	,011
Sebelum Injeksi Saat Berjalan	,226	30	,000	,908	30	,013
Setelah Injeksi Saat Berjalan	,201	30	,003	,933	30	,059
Sebelum Injeksi Saat Ditekuk	,173	30	,023	,948	30	,148
Setelah Injeksi Saat Ditekuk	,252	30	,000	,871	30	,002

a. Lilliefors Significance Correction

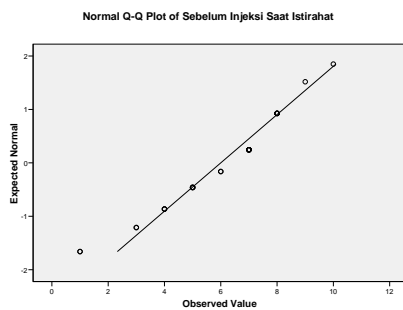
## Sebelum Injeksi WOMAC Score



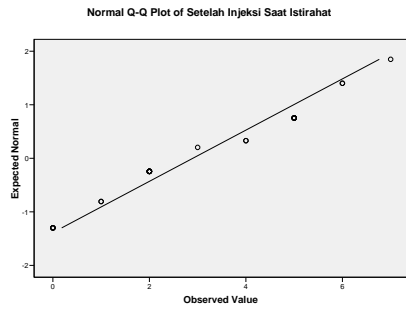
## Setelah Injeksi WOMAC Score



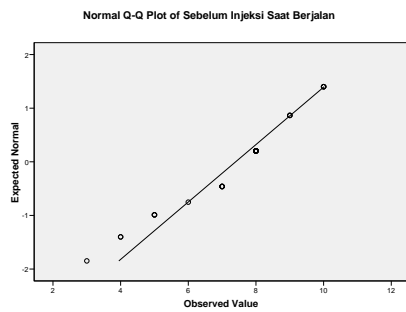
## Sebelum Injeksi Saat Istirahat



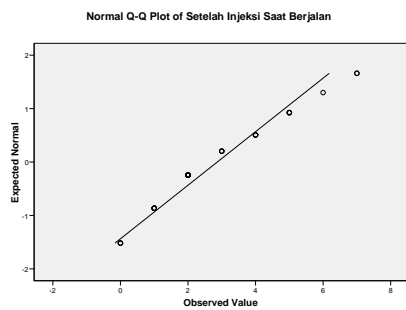
## Setelah Injeksi Saat Istirahat



## Sebelum Injeksi Saat Berjalan

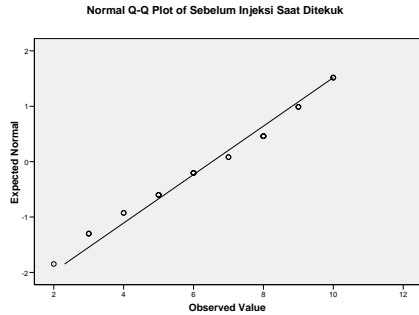


## Setelah Injeksi Saat Berjalan

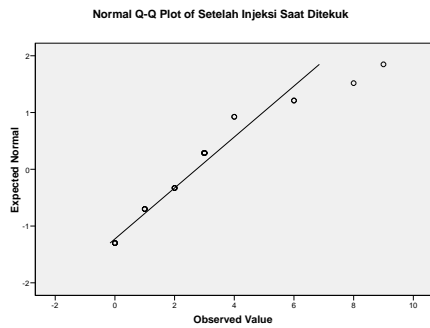




## Sebelum Injeksi Saat Ditekuk



## Setelah Injeksi Saat Ditekuk



## Descriptive-Test

### Descriptives Statistics

	Mean	Std. Deviation
1 Sebelum Injeksi WOMAC Score	38,1580	24,99231
Setelah Injeksi WOMAC Score	14,3597	14,15612
2 Sebelum Injeksi Saat Istirahat	6,0000	2,21282
Setelah Injeksi Saat Istirahat	2,9000	2,09021
3 Sebelum Injeksi Saat Berjalan	7,4000	1,86806
Setelah Injeksi Saat Berjalan	2,8667	1,99540
4 Sebelum Injeksi Saat Ditekuk	6,5333	2,28539
Setelah Injeksi Saat Ditekuk	2,7333	2,22731

## NPar Tests

### Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Setelah Injeksi WOMAC Score - Sebelum Injeksi WOMAC Score	Negative Ranks	30 <sup>a</sup>	15,50	465,00
	Positive Ranks	0 <sup>b</sup>	,00	,00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	30		

- a. Setelah Injeksi WOMAC Score < Sebelum Injeksi WOMAC Score
- b. Setelah Injeksi WOMAC Score > Sebelum Injeksi WOMAC Score
- c. Setelah Injeksi WOMAC Score = Sebelum Injeksi WOMAC Score

Test Statistics<sup>b</sup>

	Setelah Injeksi WOMAC Score - Sebelum Injeksi WOMAC Score
Z	-4,785 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

- a. Based on positive ranks.
- b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## NPar Tests

### Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Setelah Injeksi Saat Istirahat - Sebelum Injeksi Saat Istirahat	Negative Ranks	28 <sup>a</sup>	15,82	443,00
	Positive Ranks	2 <sup>b</sup>	11,00	22,00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	30		

- a. Setelah Injeksi Saat Istirahat < Sebelum Injeksi Saat Istirahat
- b. Setelah Injeksi Saat Istirahat > Sebelum Injeksi Saat Istirahat
- c. Setelah Injeksi Saat Istirahat = Sebelum Injeksi Saat Istirahat

Test Statistics<sup>b</sup>

	Setelah Injeksi Saat Istirahat - Sebelum Injeksi Saat Istirahat
Z	-4,349 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

- a. Based on positive ranks.
- b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## NPar Tests

### Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Setelah Injeksi Saat Berjalan - Sebelum Injeksi Saat Berjalan	Negative Ranks	28 <sup>a</sup>	16,39	459,00
	Positive Ranks	2 <sup>b</sup>	3,00	6,00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	30		

- a. Setelah Injeksi Saat Berjalan < Sebelum Injeksi Saat Berjalan
- b. Setelah Injeksi Saat Berjalan > Sebelum Injeksi Saat Berjalan
- c. Setelah Injeksi Saat Berjalan = Sebelum Injeksi Saat Berjalan

Test Statistics<sup>b</sup>

	Setelah Injeksi Saat Berjalan - Sebelum Injeksi Saat Berjalan
Z	-4,679 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

- a. Based on positive ranks.
- b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## NPar Tests

### Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Setelah Injeksi Saat Ditekuk - Sebelum Injeksi Saat Ditekuk	Negative Ranks	27 <sup>a</sup>	15,52	419,00
	Positive Ranks	2 <sup>b</sup>	8,00	16,00
Ties		1 <sup>c</sup>		
Total		30		

- a. Setelah Injeksi Saat Ditekuk < Sebelum Injeksi Saat Ditekuk
- b. Setelah Injeksi Saat Ditekuk > Sebelum Injeksi Saat Ditekuk
- c. Setelah Injeksi Saat Ditekuk = Sebelum Injeksi Saat Ditekuk

Test Statistics<sup>b</sup>

	Setelah Injeksi Saat Ditekuk - Sebelum Injeksi Saat Ditekuk
Z	-4,371 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

- a. Based on positive ranks.
- b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## Lampiran 7. Ethical Clearance



Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Nomor : 432/EP-FKIK-UMY/VII/2017

### KETERANGAN LOLOS UJI ETIK ETHICAL APPROVAL

Komite Etik Penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan responden/subyek penelitian, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

*The Ethics Committee of the Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Muhammadiyah Yogyakarta, with regards of the protection of human rights and welfare in research, has carefully reviewed the research protocol entitled :*

**"Efektivitas Injeksi Intra-Artikular *Platelet-Rich Plasma* Dibandingkan Asam Hialuronat Pada Penderita Osteoarthritis"**

Peneliti Utama : Alya Nur Prawoto  
*Principal Investigator*

Nama Institusi : Program Studi Pendidikan Dokter FKIK UMY  
*Name of the Institution*

Negara : Indonesia  
*Country*

Dan telah menyetujui protokol tersebut diatas.  
*And approved the above-mentioned protocol.*

Yogyakarta, 26 Juli 2017

Sekretaris  
Secretary  
  
Dr. dr. Titiek Hidayati, M. Kes

**\*Peneliti Berkewajiban :**

1. Menjaga kerahasiaan identitas subyek penelitian
2. Memberitahukan status penelitian apabila :
  - a. Setelah masa berlakunya keterangan lolos uji etik, penelitian masih belum selesai, dalam hal ini *ethical clearance* harus diperpanjang
  - b. Penelitian berhenti di tengah jalan
3. Melaporkan kejadian serius yang tidak diinginkan (*serious adverse events*)
4. Peneliti tidak boleh melakukan tindakan apapun pada responden/subyek sebelum penelitian lolos uji etik dan *informed consent*

**Kampus:**

Jl. Lingkar Selatan, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta 55183  
Telp. (0274) 387656 ext. 213 , 7491350 Fax. (0274) 387658

*Muda mendunia*

## Lampiran 8. Surat Ijin Penelitian

### **PT. MEDIKALOKA HERMINA**

Jl. Raya Jatinegara Barat No.126, Jatinegara, Jakarta Timur 13320  
Telp. 021-8191223, 8513838 (Hunting) Fax. 021.8560601  
Website : www.herminahospitalgroup.com

Jakarta, Oktober 2017

Nomor : 1496/DIR/MH/X/2017  
Lampiran : -  
Perihal : Jawaban Rekomendasi Permohonan Penelitian

Kepada Yth.  
Direktur RS Hermina Yogya  
di- Tempat

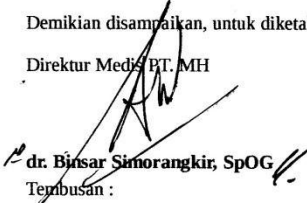
Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat dari Direktur RSH Yogyakarta Nomor: 982/PERS/RSHYGY/IX/2017, tanggal 20 September 2017, perihal permohonan ijin penelitian dan pengambilan data mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta di RS Hermina Yogya, sebagai tindak lanjut Surat dari Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Nomor : 413/C6-III/PN-FKIK UMY/VIII/2017, tanggal 01 Agustus 2017, perihal Ijin Penelitian, disampaikan hal sebagai berikut :

1. Pada prinsipnya Direksi tidak keberatan mahasiswa dari Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta a.n. Alya Nur Pratowo melaksanakan penelitian di RS Hermina Yogya dengan judul penelitian "Efektifitas Injeksi Intraartikular *Platelet Rich Plasma* dibandingkan Asam Hialuronat pada Penderita Osteoarthritis".
2. Dalam melaksanakan kegiatan penelitian, agar mengikuti ketentuan yang berlaku di RS Hermina Yogya, tidak mengganggu pelayanan kepada pasien dan tidak mengambil data yang bersifat rahasia atau konfidensial.
3. Bila penelitian terkait dengan pasien atau individu harus meminta ijin dan atas persetujuan RS Hermina Yogya dan yang bersangkutan.
4. Hasil penelitian sebelum dipublikasikan, harus sudah mendapat persetujuan Direktur RS Hermina Yogya.

Demikian disampaikan, untuk diketahui dan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Direktur Medis PT. MH

  
dr. Binsar Simorangkir, SpOG

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY
2. Sekretaris PT. MH
3. Direktur Regional I PT. MH
4. Ka. Dept. Diklat PT. MH



**AMC**  
ASRI MEDICAL CENTER  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Yogyakarta, 12 Agustus 2017

No : 006 /AII-1/AMC/ VIII/2017  
Hal : Surat Ijin Penelitian dan Pengambilan Data  
Lamp. : -

Kepada yth.

**Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**

**di tempat**

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Menunjuk surat saudara no.371/C.6-III/PN-FKIK UMY/VII/2017 Perihal Permohonan Ijin Penelitian dan Pengambilan Data yang selanjutnya diperlukan untuk melengkapi tugas Penulisan Karya Tulis Ilmiah(KTI) atas nama mahasiswa :

**Nama : Alya Nur Prawoto**  
**NIM : 20150310050**  
**Pembimbing : dr. Meiky Fredianto, Sp.OT**  
**Judul KTI : "Efektivitas Injeksi Intra-Artikular Platelet Rich Plasma Dibandingkan Asam Hialuronat pada Penderita Osteoartritis "**

Kami pimpinan AMC melalui surat ini bermaksud Memberikan Ijin atas nama mahasiswa tersebut untuk melakukan Penelitian , dengan ketentuan sbb:

1. Proses penelitian dilakukan dengan suasana yang nyaman dan waktu yang tepat tanpa mengganggu aktivitas karyawan AMC.
2. Proses penelitian tidak mengganggu pelayanan kepada pengunjung Asri Medical Center.
3. Setelah Penelitian mendapatkan hasil, mahasiswa yang bersangkutan memberikan hasil penelitian tersebut kepada pihak AMC sebagai informasi dan arsip serta mempresentasikannya dalam pertemuan bagian umum.
4. Data-data yang diperoleh tidak dipublikasikan di media massa tanpa seijin Direktur AMC dan hanya dapat digunakan untuk kepentingan studi.

Demikian surat pemberitahuan ini kami buat untuk menjadikan maklum. Atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terimakasih.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Hormat Kami,

**dr. Nurfitri Arliani, Sp.M. MMR**  
Direktur Utama

Tembusan :  
1. Mahasiswa yang bersangkutan.  
2. Poliklinik  
3. Bagian RM  
4. Bagian SDM

**Office :**

Jl. HOS Cokroaminoto 17 Yogyakarta 55252 Telp. (0274) 618400 (Hunting) Fax. (0274) 618055  
Email : asrimedicalcenter@gmail.com  
www.asrimedicalcenter.com