

**PANDUAN
PERTEMUAN ILMIAH DAN KEJUARAAN
LPTK CUP IX TAHUN 2019**

**BAB I
PENDAHULUAN**

A. Dasar Pemikiran

Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) merupakan perguruan tinggi penghasil calon guru profesional dan memiliki peran penting dalam pembangunan sumber daya manusia Indonesia. Dalam rangka penjaminan mutu sumber daya manusia Indonesia, kualitas dan kekokohan LPTK perlu didukung oleh tenaga pendidik yang profesional sesuai dengan bidang keahliannya. Salah satu upaya pengembangan profesionalisme tenaga pendidik LPTK dilakukan melalui intensifikasi pemanfaatan sistem informasi, pemanfaatan kegiatan ilmiah dan olahraga, serta pengembangan kerjasama antar LPTK. Selaras dengan hal tersebut, LPTK Negeri se-Indonesia bersepakat perlu menumbuhkembangkan ketiga kegiatan tersebut, guna mempererat kerjasama antar LPTK dan menjaga konsistensi idealisme pendidik LPTK.

Program kegiatan dalam rangka mempererat kebersamaan dan kerjasama antar LPTK Negeri se-Indonesia, menjaga konsistensi idealisme, dan mengembangkan serta mengimplementasikan ilmu pendidikan dan ilmu keolahragaan diwujudkan dalam bentuk Pertemuan Ilmiah dan Kejuaraan Olahraga yang diberi tajuk "LPTK CUP IX tahun 2019". Kegiatan ini akan dilaksanakan pada tanggal 31 Oktober sampai tanggal 3 November 2019 di Universitas Negeri Padang (UNP) sesuai keputusan Forum Rektor di UNY Yogyakarta tahun 2017.

Hasil pertemuan Forum Rektor LPTK di UNP Yogyakarta dan didukung oleh Forum Dekan Keolahragaan Indonesia di UNY menyepakati perlu diselenggarakan Pertemuan Ilmiah dan Kejuaraan Olahraga. Bentuk kegiatannya adalah Seminar Nasional Keolahragaan, Pertemuan Pimpinan Universitas, Fakultas dan Jurusan/Program Studi Keolahragaan, Kejuaraan Tenis Lapangan, Kejuaraan Bulutangkis, Eksebis Golf, serta Eksebis Tenis Meja.

B. Landasan Yuridis LPTK CUP 2019

Landasan Yuridis LPTK CUP 2019 mengacu pada :

1. Undang Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang Undang Nomor 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional;
3. Undang Undang Nomor 25 Tahun 2005 tentang Perencanaan Pembangunan Nasional;
4. Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2005 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Negara Republik Indonesia



sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 94 Tahun 2006 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Negara Republik Indonesia;

5. Hasil Pertemuan Forum Rektor LPTK se-Indonesia di UNY Yogyakarta 2018;
6. Hasil Pertemuan Forum Dekan Keolahragaan Indonesia di Unesa Surabaya 2018, dan di UNY Yogyakarta 2018;
7. Kesepakatan Forum Rektor LPTK Se-Indonesia;
8. Besamaan Dengan Dies Natalis UNP Ke-65.

C. Tujuan LPTK CUP 2019

1. Mengembangkan dan mengimplementasikan ilmu pendidikan sebagai *core business* LPTK.
2. Mengembangkan dan mengimplementasikan ilmu keolahragaan sebagai *core business* LPTK Olahraga.
3. Mempererat jalinan kebersamaan dan jalinan silaturahmi antar LPTK se-Indonesia.
4. Meningkatkan motivasi persaingan prestasi olahraga antar LPTK se-Indonesia.
5. Menyediakan wahana pertandingan antar sivitas akademika dalam lingkup LPTK se-Indonesia yang dibina di Perguruan Tinggi masing-masing.



BAB II KEPESERTAAN

A. Peserta

Kegiatan LPTK ini merupakan ajang memupuk kebersamaan dan kerjasama antar LPTK, maka pesertanya harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :

1. Dosen tetap Perguruan Tinggi Negeri yang tergabung dalam Lembaga Pendidikan dan Tenaga Kependidikan, dibuktikan dengan Kartu Pegawai Negeri Sipil asli, Nomor Induk Pegawai/Nomor Induk Dosen Nasional.
2. Setiap peserta hanya mewakili LPTK masing-masing sesuai dengan SK terakhir yang telah ditetapkan.
3. Membawa surat pengantar dari LPTK /Perguruan Tinggi yang ditandatangani oleh pimpinan perguruan tinggi.
4. Masing-masing LPTK hanya dapat mengirimkan atletnya sesuai nomor pertandingan yang diikuti. Untuk eksekutif diperbolehkan bermain di dua cabang olahraga yaitu tenis lapangan dan bulutangkis.
5. Peserta kejuaraan adalah Dosen LPTK yang sudah mendaftarkan diri, dan telah dikonfirmasi keikutsertaannya dengan Panitia Pelaksana dengan menunjukkan bukti sesuai syarat/peraturan khusus.
6. Peraturan umum dan khusus setiap pertandingan cabang olahraga dijelaskan pada bagian berikutnya.
7. Pendaftaran peserta ditutup pada tanggal 25 Oktober 2019 pukul 24.00 WIB secara online

B. Daftar Perguruan Tinggi yang menjadi Peserta

1. KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
2. UNIVERSITAS NEGERI MEDAN (UNIMED)
3. UNIVERSITAS NEGERI PADANG (UNP)
4. UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA (UNJ)
5. UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA (UPI) BANDUNG
6. UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG (UNNES)
7. UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA (UNY)
8. UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA (UNESA)
9. UNIVERSITAS NEGERI MALANG (UM)
10. UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA (UNDIKSHA)
11. UNIVERSITAS NEGERI MANADO (UNIMA)
12. UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR (UNM)
13. UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO (UNG)
14. UNIVERSITAS JAMBI (UNJA)
15. UNIVERSITAS CENDRAWASIH (UNCEN)
16. UNIVERSITAS SEBELAS MARETSURAKARTA (UNS)



C. Biaya Kegiatan

1. Biaya transportasi dan akomodasi peserta kegiatan atau kontingen yang mewakili LPTK masing-masing ditanggung sepenuhnya oleh perguruan tinggi yang bersangkutan.
2. Biaya penyelenggaraan atau pelaksanaan kegiatan dibebankan kepada
 - a) RKL Universitas Negeri Padang
 - b) Kontribusi Peserta
 - c) Sponsor yang tidak mengikat.

D. Jadwal Kegiatan

Hari/ Tanggal	Waktu	Kegiatan	Tempat
Kamis/ 31 Oktober 2019	08.00-09.00	Administrasi & Penyambutan	Auditorium UNP
	09.00-12.00	Rapat senat terbuka dalam rangka Dies Natalis UNP ke-65	Auditorium UNP
		Orasi Ilmiah Oleh Bapak Menteri Ristek Dikti	Auditorium UNP
	13.00	Check in	Hotel masing-masing
	15.30-17.30	Technical Meeting	Ruang Sidang Senat Lantai IV UNP
	19.30-22.00	Welcome Party	Auditorium UNP
Jum'at/ 1 November 2019	08.00-15.00	Seminar Nasional Keolahragaan dan Workshop Program Studi	Auditorium UNP
	08.00-18.00	Tenis Eksekutif dan Prestasi	Lapangan Tenis FIK UNP
	14.00-selesai	Eksebis Petanque	Lapangan Petanque FIK UNP
	15.00-selesai	Bulutangkis Eksekutif dan Prestasi	GOR EKS PPSP UNP
Sabtu/ 2 November 2019	08.00-18.00	Tenis Eksekutif dan Prestasi	Lapangan Tenis FIK UNP
	15.00-selesai	Pertandingan Bulutangkis Eksekutif dan Prestasi	GOR EKS PPSP UNP
	19.30-21.00	Temu Rektor LPTK	Ruang Sidang Senat Lantai IV UNP
	19.00-22.00	Temu Dekan dan Kajar/Kaprodi FIK/FPOK	RUANG SIDANG FIK UNP
Minggu/ 3 November	08.00-18.00	Tenis Eksekutif dan Prestasi	Lapangan Tenis FIK UNP



2019	15.00 - selesai	Bulutangkis Eksekutif dan Prestasi	GOR EKS PPSP
	16.00-17.00	Penutupan	Lapangan masing-masing
Senin/ 4 November 2019	08.00	Kepulangan	

E. Akomodasi dan Konsumsi

1. Akomodasi dan konsumsi selama Kejuaraan LPTK CUP IX menjadi tanggung jawab masing-masing peserta. Panitia hanya menyediakan daftar hotel yang disarankan dapat dipergunakan oleh kontingen.
2. Penjemputan peserta LPTK CUP IX dari Bandara Internasional Minang Kabau (BIM) disediakan oleh panitia dan jadwal kedatangan dan kepulangan mohon disampaikan kepada panitia.
3. Informasi tentang Penginapan/Hotel untuk peserta dan pendukung yang dapat diakses adalah sebagai berikut:
- 4.

NO	NAMA HOTEL	ALAMAT	KONTAK
1	Hospitaliy UNP	Komplek UNP Air Tawar	081363498540
2	LPMP Sumatera Barat	Komplek UNP Air Tawar	081363823320
3	Basko Hotel	Jl. Prof. Dr Hamka No. 2A, Air tawar	0751-4488888
4	Pangeran Beach	Jl. H Juanda No. 79	0751-7051333 085263278884
5	Mercure	Jl. Purus IV No. 8	0751-891188 08116636688
6	ION	Jl. S.Parman No. 250	0751-446767
7	Ibis	Jl. Taman Siswa No. 14	08116636688
8	Daima	Jl. Sudirman No. 19	0751-22647 08116699500
9	Whiz	Jl. Khatib Sulaiman No.48A, Ulak Karang Sel., Kec. Padang Utara, Kota Padang, Sumatera Barat 25173	(0751) 8970555



BAB III NOMOR PERTANDINGAN

A. Temu Teknik

1. Temu teknik (*technical meeting*)kejuaraan olahraga (Tenis Lapangan, Bulutangkis dan Eksebis Petanque) akan dilaksanakan pada:
 Hari/Tanggal : Kamis 31 Oktober 2019
 Pukul : 15.30 -17.30 WIB
 Tempat : Ruang Sidang Senat UNP Lantai IV
2. Dalam pertemuan teknik hanya akan dibicarakan masalah teknis pelaksanaan dan peraturan perlombaan/pertandingan.
3. Seluruh administrasi keabsahan peserta harus sudah selesai sebelum *technical meeting*.
4. Bagi peserta yang tidak dapat memenuhi persyaratan keabsahan administrasi tidak diperbolehkan mengikuti perlombaan/pertandingan.

B. Nomor Yang Dipertandingkan

1. Tenis Lapangan

- a) Waktu Pelaksanaan
 - 1) Tanggal : 1 – 3 November 2019
 - 2) Tempat : Lapangan Tenis FIK UNP
- b) Nomor Pertandingan
 1. Beregu Putra Prestasi
 2. Perorangan
 - a. Eksekutif A
 - b. Eksekutif B
 - c. Ganda Campuran
- c) Peserta
 - 1). Peserta nomor beregu putra adalah dosen yang sudah PNS.
 - 2). Peserta nomor perorangan:
 - a) Eksekutif A, Pejabat yang meliputi: Menteri, Wamen, Dirjen Menteri, Deputy Menteri,Rektor, Wakil Rektor, dan Dekan yang non aktif maupun Aktif
 - b) Eksekutif B, Pejabat yang meliputi: Wakil Dekan, Ketua Lembaga, Direktur Pasca, Asdir, Ketua dan Sekretaris Senat Akademik, Ketua dan Sekretaris yang Aktif
 - 3) Setiap LPTK **hanya boleh** mengikuti 1 (satu) tim beregu putra, setiap regu maksimal 9 (Sembilan) pemain dan minimal 6 (enam) pemain.
 - 4) Setiap LPTK **maksimal** hanya boleh mengikuti 2 (dua) pasang pada masing-masing nomor perorangan.
 - 5) Pemain yang terdaftar di nomor beregu tidak diperbolehkan bermain di nomor perorangan atau sebaliknya.



- d) Waktu Pendaftaran
Pendaftaran pemain mengikuti peraturan umum
- e) Peraturan Khusus
- 1) Sistem Pertandingan
 - a) Pertandingan beregu menggunakan sistem setengah kompetisi, sedangkan nomor pertandingan perorangan menggunakan sistem gugur.
 - b) (b) Seluruh pertandingan menggunakan *Pro set*.
 - c) (c) Penetapan juara untuk pertandingan beregu adalah: Juara I, Juara II, dan Juara III bersama.
 - d) (d) Penetapan juara untuk pertandingan perorangan adalah: Juara I, Juara II, dan Juara III bersama.
 - 2) Penentuan Juara Nomor Beregu prestasi
 - a) Pertandingan beregu prestasi dengan mempertandingkan 3 partai ganda.
 - b) Pertandingan dengan sistem setengah kompetisi, dibagi dalam 4 pool.
 - c) Masing-masing pool diambil juara dan *runner up* untuk masuk babak perempat final, dalam babak perempat final dengan sistem gugur.
 - d) Penentuan Juara POOL:
 - ✓ Setiap regu yang menang mendapatkan nilai 1 (satu).
 - ✓ Untuk regu yang memperoleh nilai terbanyak dari seluruh pertandingan dinyatakan juara pool.
 - ✓ Bila terdapat regu yang mempunyai nilai sama,
 - 1) Jika dua regu memperoleh nilai yang sama ditentukan dengan **Head to Head** saat kedua regu bertemu.
 - 2) Jika terdapat tiga atau lebih regu yang memperoleh nilai yang sama maka penetapan pemenang/juara ditentukan berdasarkan pada penilaian-penilaian dengan urutan prioritas sebagai berikut:
 - Pertama : Selisih jumlah partai kemenangan dengan kekalahan, yang memperoleh jumlah positif lebih tinggi dinyatakan sebagai pemenang/juara.
 - Kedua : Selisih jumlah *set* kemenangan dengan *set* kekalahan, yang memperoleh jumlah positif lebih tinggi dinyatakan sebagai pemenang/juara.
 - Ketiga : Selisih jumlah *game* kemenangan dengan *game* kekalahan, yang memperoleh jumlah positif lebih tinggi dinyatakan sebagai pemenang/juara.
 - Keempat : Bila masih sama, ditentukan pada hasil pertandingan antara regu yang bersangkutan, regu yang memenangkan pertandingan dinyatakan sebagai pemenang/juara.
 - 3) Ketentuan Khusus untuk Pemain Beregu Prestasi
 - a) Susunan pemain bebas.



- b) Susunan pemain harus diserahkan oleh kapten regu kepada panitia/*referee* 15menit sebelum pertandingan dimulai.
 - c) Nama dan susunan pemain yang telah masuk tidak dapat diubah atau diganti.
- 4) Ketentuan Khusus untuk Nomor Perorangan
- a) Setiap peserta harus memasukkan daftar nama pemain kepada panitia/*referee* seminggu sebelum pelaksanaan pertandingan.
 - b) Setiap LPTK diberi kesempatan untuk memasukkan nama pemain pada nomor pertandingan perorangan sebagai berikut:
 - (1) Dua pasang Eksekutif A.
 - (2) Dua pasang Eksekutif B.
 - c) Penentuan unggulan didasarkan pada penyelenggaraan sebelumnya.
 - d) Ketentuan tambahan untuk Nomor Ganda Campuran
 - (1) Setiap Universitas dapat mengirimkan satu pasangan.
 - (2) Nomor ganda campuran akan dipertandingkan jika jumlah peserta minimal empat pasang.
- 5) Peralatan
- Bola tenis yang akan digunakan *DUNLOP FORT nomor 3*.
- 6) Peraturan Permainan/Pertandingan
- a) Peraturan permainan yang digunakan adalah peraturan permainan tenis PELTI/*ITF*, kecuali yang disebutkan khusus dalam peraturan ini.
 - b) Pertandingan dilaksanakan sesuai dengan *Rules of Tennis atau Code of Conduct ITF* dan PELTI.

Contact Person: Dr. Damrah, M.Pd (081316495148)

2. Bulutangkis

Nomor yang dipertandingkan adalah;

- a) Eksekutif A
 - 1) Peserta adalah Menteri, Wamen, Dirjen Menteri, Deputy Menteri, Rektor, Wakil Rektor baik yang sedang menjabat ataupun mantan.
 - 2) Masing-masing LPTK maksimal diwakili oleh 2 (dua) pasang putra.
 - 3) Sifat pertandingannya adalah perorangan.
 - 4) Shuttlecock yang digunakan merk Garuda Hitam.
- b) Eksekutif B
 - 1) Peserta adalah Dekan dan Pembantu/Wakil Dekan, Kajur (mantan Dekan/mantan Pembantu Dekan /Wakil Dekan, Mantan Kajur) dan diperkenankan berpasangan dengan selain pejabat/mantan pejabat dengan syarat berusia minimal 50 tahun.
 - 2) Masing-masing LPTK maksimal diwakili oleh 2 (dua) pasang putra.
 - 3) Sifat pertandingannya adalah perorangan.



- 4) Shuttlecock yang digunakan merk Garuda Hitam.
- c) Prestasi
- 1) Peserta adalah Dosen PNS.
 - 2) Setiap LPTK maksimal diwakili oleh 2 (dua) pasang putra.
 - 3) Sifat pertandingannya adalah perorangan.
 - 4) Shuttlecock yang digunakan merk Garuda Hitam.
- Contact Person: Drs. Zarwan, M.Kes (081374446316)**

3. Eksebis Petanque

I. Informasi Pertandingan

1. Tanggal Pertandingan

Lapangan Petanque Universitas Negeri Padang di selenggarakan pada tanggal 2 November s.d 3 November 2019

2. Venue

a. Tempat Pertandingan

Tempat pertandingan bertempat di Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Padang

3. Nomor Pertandingan

Kategori nomor pertandingan pada Kejuaraan LPTK CUP 2019 di Padang adalah sebagai berikut :

No.	Kategori	Nomor Pertandingan	Persyaratan Peserta
1	Eksekutif	Double Men	Menteri, Wamen, Dirjen Menteri, Deputi Menteri, Rektor, Wakil Rektor, Dekan dan wakil Dekan, Mantan Rektor dan Wakil Rektor, Mantan Dekan dan Wakil Dekan yang aktif sebagai PNS
2	Prestasi	Double Men	Dosen Aktif PNS
		Double Women	Dosen Aktif PNS

4. Jadwal Pertandingan

Jadwal pertandingan sebagai berikut :

Tanggal	Hari	Kegiatan	Pukul	Venue
30 Oktober	Hari ke 1	Kedatangan dan Technical Meeting	Waktu & tempat diberitahukan kemudian	
1-2 November	Hari ke 2	1. Eksekutif Double Men 2. Prestasi Double Men 3. Prestasi Double Women	08.00 wib s/d selesai	Lapangan Petanque FIK UNP
3 November	Hari ke 3	Kepulangan		

4. Peraturan Pertandingan

1. Aturan Pertandingan

Kejuaraan LPTK CUP dilaksanakan berdasarkan peraturan Federation Internationale de Petanque et Jeu Provencial (FIPJP). Dalam hal terjadi perselisihan intepretasi dari aturan pertandingan berdasarkan aturan FIPJP, maka setiap keputusan atas perselisihan terjadi menggunakan peraturan FIPJP berbahasa Inggris. Kejadian-kejadian dalam pertandingan yang luar dari aturan FIPJP, maka tindakan yang diambil adalah sebagai berikut :

a. Permasalahan teknis tetap diputuskan berdasarkan aturan FIPJP.

1) Keabsahan :

Untuk memenuhi persyaratan dapat mengikuti PB FOPI, maka peserta harus mematuhi aturan Panitia LPTK CUP 2019.

2) Kepesertaan :

a) Peserta yang berhak ikut dalam Kejuaraan LPTK CUP ini adalah PNS aktif

b) Peserta hanya diperbolehkan mengikuti maksimal 2 nomor dan tidak diperbolehkan mengikuti cabang lain

3) Jumlah Peserta :

Jumlah peserta maksimum yang dapat mengikuti pertandingan ditetapkan dalam petunjuk teknis LPTK CUP yakni :

a) Setiap Perguruan Tinggi hanya dapat mengirimkan maksimal 4 (putra) atlet Putra dan 4 (dua) atlet Putri atau total 8 (empat) orang atlet.

b) Masing-masing peserta membawa peralatan pertandingan.

2. Peserta

2.1. Peserta adalah yang mewakili Perguruan Tinggi.

2.2. Setiap peserta wajib mematuhi ketentuan dan aturan AD/ART PB.FOPI dan aturan FIPJP dan Peraturan Panitia LPTK CUP 2019

2.3. Setiap Perguruan Tinggi hanya boleh mengirimkan maksimum 4 (empat) atlet Putra dan 4 (empat) atlet Putri.

3. Technical Meeting

The Technical Meeting dilaksanakan tanggal 30 Oktober 2019, di Auditorium UNP Pukul 15.00 s/d selesai

Contact Person:

Dr. Nurul Ihsan, M.Pd // 081378392701

4. Seminar Nasional Olahraga

- a. Tema: “*Mewujudkan Insan Olahraga yang Inovatif dan Berkarakter dalam Era Revolusi Industri 4.0*”.
 - b. Ruang lingkup dari topik makalah/artikel yang diterima seminar ini meliputi :
 - 1) Penelitian dan Kajian konseptual mengenai Ilmu Keolahragaan
 - 2) Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Penjas.
 - 3) Pengembangan Olahraga untuk menopang peningkatan Prestasi Olahraga Nasional.
 - 4) Makalah/Artikel ditulis dalam Bahasa Indonesia, diketik dengan menggunakan program *Microsoft Word* dengan huruf/ font Times New Roman 10pt pada kertas A4 dengan jarak baris 1 spasi (batas kiri 3 cm, batas kanan, 3 cm, batas atas 3 cm, dan batas bawah 3 cm).
 - c. Setiap halaman diberi nomor secara berurutan (*bottom of page, plain number3*)
 - d. Makalah/artikel ditulis sebanyak 8-10 halaman (tidak boleh lebih).
 - e. Penulis menyerahkan *soft copy* makalah/artikel dengan cara *attachment email* kepada panitia Seminar Nasional Olahraga ke:
 1. lptkcup2019.unp.ac.id email : lptkcup2019@unp.ac.id
 2. **Contact Person: Prof. Dr. Eri Barlian, MS. (08126609578)**
 - f. Makalah/artikel yang dikirim kepada panitia adalah makalah/artikel yang belum pernah diterbitkan di media lain.
 - g. Pelaksanaan Seminar: 23 Oktober 2019
 - h. Biaya Peserta
 - 1) Mahasiswa : Rp. 50.000,-
 - 2) Dosen dan Umum : Rp. 150.000,-
- Dibayarkan melalui rek : RPL 010 BLU UNP No. 0668110902 (BNI 46)
- i. Fasilitas
 - 1) Seminar Kit (*Goodie Bag*, Makalah utama, *blocknote*, *ballpoint*)
 - 2) Konsumsi (snack, makan siang)
 - 3) Sertifikat
 - 4) *Proceeding* berISBN bagi pemateri terindeks google scholar
 - 5) Dimasukkan ke dalam Jurnal Nasional ber ISSN bagi artikel terpilih
 - j. Informasi selengkapnya dapat dilihat di leaflet atau website:
<http://lptkcup2019.unp.ac.id/>

C. Registrasi dan Pendaftaran Peserta

Seluruh informasi terkait registrasi dan pendaftaran kepesertaan dan keikutsertaan LPTK CUP 2019 dapat dilakukan melalui link web <http://lptkcup2019.unp.ac.id/>

Padang, Oktober 2019
Ketua

Dr. Alnedral, M.Pd

