

**PERJANJIAN PELAKSANAAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PERIODE II TAHUN ANGGARAN 2022
NOMOR : 1009-Int-KLPPM/UNTAR/VIII/2022**

Pada hari ini Senin tanggal 08 bulan Agustus tahun 2022 yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Ir. Jap Tji Beng, Ph.D.
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Alamat : Jl. Letjen S. Parman No. 1 Jakarta Barat 11440
selanjutnya disebut **Pihak Pertama**
2. Nama : Yunita Ardianti Sabtalistia, S.T.,M.T
Jabatan : Dosen Tetap
Fakultas : Teknik Arsitektur
Alamat : Jl. Letjen S. Parman No. 1 Jakarta Barat 11440
selanjutnya disebut **Pihak Kedua**

Pihak Pertama dan **Pihak Kedua** sepakat mengadakan Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat sebagai berikut:

Pasal 1

- (1). **Pihak Pertama** menugaskan **Pihak Kedua** untuk melaksanakan pengabdian kepada masyarakat atas nama Universitas Tarumanagara dengan judul "**Pengadaan Fasilitas Olahraga dan Bermain di Perumahan Sederhana**"
- (2). Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilaksanakan berdasarkan perjanjian ini dan Perjanjian Luaran Tambahan PKM.
- (3). Perjanjian Luaran Tambahan PKM pembiayaannya diatur tersendiri.

Pasal 2

- (1). Biaya pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud Pasal 1 di atas dibebankan kepada **Pihak Pertama** melalui anggaran Universitas Tarumanagara.
- (2). Besaran biaya pelaksanaan yang diberikan kepada **Pihak Kedua** sebesar Rp 7.000.000,- (Tujuh juta rupiah), diberikan dalam 2 (dua) tahap masing-masing sebesar 50%.
- (3). Pencairan biaya pelaksanaan Tahap I akan diberikan setelah penandatanganan Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- (4). Pencairan biaya pelaksanaan Tahap II akan diberikan setelah **Pihak Kedua** melaksanakan pengabdian kepada masyarakat, mengumpulkan laporan akhir, logbook, laporan pertanggungjawaban keuangan dan luaran wajib.
- (5). Rincian biaya pelaksanaan sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) terlampir dalam Lampiran Rencana dan Rekapitulasi Penggunaan Biaya yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam perjanjian ini.

Lembaga

- Pembelajaran
- Kemahasiswaan dan Alumni
- Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
- Penjaminan Mutu dan Sumber Daya
- Sistem Informasi dan Database

Fakultas

- Ekonomi dan Bisnis
- Hukum
- Teknik
- Kedokteran
- Psikologi
- Teknologi Informasi
- Seni Rupa dan Desain
- Ilmu Komunikasi
- Program Pascasarjana

Pasal 3

- (1). Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat akan dilakukan oleh **Pihak Kedua** sesuai dengan proposal yang telah disetujui dan mendapatkan pembiayaan dari **Pihak Pertama**.
- (2). Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilakukan dalam Periode II, terhitung sejak **Juli – Desember 2022**

Pasal 4

- (1). **Pihak Pertama** mengadakan kegiatan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh **Pihak Kedua**.
- (2). **Pihak Kedua** diwajibkan mengikuti kegiatan monitoring dan evaluasi sesuai dengan jadwal yang ditetapkan oleh **Pihak Pertama**.
- (3). Sebelum pelaksanaan monitoring dan evaluasi, **Pihak Kedua** wajib mengisi lembar monitoring dan evaluasi serta melampirkan laporan kemajuan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dan logbook.
- (4). Laporan Kemajuan disusun oleh **Pihak Kedua** sesuai dengan Panduan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah ditetapkan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- (5). Lembar monitoring dan evaluasi, laporan kemajuan dan logbook diserahkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat sesuai dengan batas waktu yang ditetapkan.

Pasal 5

- (1). **Pihak Kedua** wajib mengumpulkan Laporan Akhir, Logbook, Laporan Pertanggungjawaban Keuangan, dan luaran wajib.
- (2). Laporan Akhir disusun oleh **Pihak Kedua** sesuai dengan Panduan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah ditetapkan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- (3). Logbook yang dikumpulkan memuat secara rinci tahapan kegiatan yang telah dilakukan oleh **Pihak Kedua** dalam pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat
- (4). Laporan Pertanggungjawaban yang dikumpulkan **Pihak Kedua** memuat secara rinci penggunaan biaya pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat yang disertai dengan bukti-bukti.
- (5). Luaran Pengabdian Kepada Masyarakat yang dikumpulkan kepada **Pihak Kedua** berupa luaran wajib dan luaran tambahan.
- (6). **Luaran wajib** hasil Pengabdian Kepada Masyarakat berupa artikel ilmiah yang dipublikasikan di **Senapenmas 2022, Serina Untar V 2022, jurnal ber-ISSN atau prosiding nasional/internasional**.
- (7). Selain luaran wajib sebagaimana disebutkan pada ayat (6) di atas, **Pihak Kedua** wajib membuat poster untuk kegiatan Research Week.
- (8). Draft luaran wajib dibawa pada saat dilaksanakan Monitoring dan Evaluasi (Monev) PKM.
- (9). Batas waktu pengumpulan Laporan Akhir, Logbook, Laporan Pertanggungjawaban Keuangan, dan luaran adalah **Desember 2022**

Pasal 6

- (1). Apabila **Pihak Kedua** tidak mengumpulkan Laporan Akhir, Logbook, Laporan Pertanggungjawaban Keuangan, dan Luaran sesuai dengan batas akhir yang disepakati, maka **Pihak Pertama** akan memberikan sanksi.
- (2). Sanksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) proposal pengabdian kepada masyarakat pada periode berikutnya tidak akan diproses untuk mendapatkan pendanaan pembiayaan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.

Pasal 7

- (1). Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, **Pihak Kedua** dibantu oleh Asisten Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat yang identitasnya sebagai berikut:
 - a. Vanessa Raharja/315190012/Fakultas Teknik/Arsitektur
 - b. Ione Susanto/315190008/Fakultas Teknik/Arsitektur
- (2). Pelaksanaan asistensi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) ditetapkan lebih lanjut dalam Surat tugas yang diterbitkan oleh **Pihak Pertama**.

Pasal 8

- (1). Apabila terjadi perselisihan menyangkut pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini, kedua belah pihak sepakat untuk menyelesaikannya secara musyawarah.
- (2). Dalam hal musyawarah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak tercapai, keputusan diserahkan kepada Pimpinan Universitas Tarumanagara.
- (3). Keputusan sebagaimana dimaksud dalam pasal ini bersifat final dan mengikat.

Demikian Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dibuat dengan sebenar-benarnya pada hari, tanggal dan bulan tersebut diatas dalam rangka 3 (tiga), yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

Pihak Pertama



Ir. Jap Tji Beng, Ph.D.

Pihak Kedua



Yunita Ardianti Sabtalistia, S.T., M.T

**RENCANA PENGGUNAAN BIAYA
(Rp)**

Rencana Penggunaan Biaya	Jumlah
Pelaksanaan Kegiatan	Rp 7.000.000,-

**REKAPITULASI RENCANA PENGGUNAAN BIAYA
(Rp)**

NO	POS ANGGARAN	TAHAP I (50 %)	TAHAP II (50 %)	JUMLAH
1	Pelaksanaan Kegiatan	Rp 3.500.000,-	Rp 3.500.000,-	Rp 7.000.000,-
	Jumlah	Rp 3.500.000,-	Rp 3.500.000,-	Rp 7.000.000,-

Jakarta, 08 Agustus 2022



Yunita Ardianti Sabtalistia, S.T.,M.T

LAPORAN AKHIR
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT YANG DIAJUKAN
KE LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



PENGADAAN FASILITAS OLAHRAGA DAN
BERMAIN DI PERUMAHAN SEDERHANA

Disusun oleh:

Ketua Tim

Yunita Ardianti Sabtalistia., S.T., M.T. (NIDN/NIK: 0319068203/10315008)

Nama Mahasiswa:

Vanessa Raharja (NIM 315190012)

Ione Susanto (NIM 315190008)

PROGRAM STUDI S1 ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA
TAHUN 2022

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Periode II/ Tahun 2022

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Judul PKM | : Pengadaan Fasilitas Olahraga dan Bermain di Perumahan Sederhana |
| 2. Nama Mitra PKM | : Pengembang Perumahan Banten Indah Permai, Unyur, Serang, Banten |
| 3. Ketua Tim PKM | |
| a. Nama dan gelar | : Yunita Ardianti Sabtalistia, S.T., M.T |
| b. NIK/NIDN | : 10315008/0319068203 |
| c. Jabatan/gol | : Dosen Tetap/IIIb |
| d. Program studi | : S1 Arsitektur |
| e. Fakultas | : Teknik |
| f. Bidang keahlian | : Arsitektur Lingkungan |
| g. Alamat kantor | : Jl. Letjen. S. Parman, No. 1, Grogol, Jakarta Barat |
| h. Nomor HP/Tlp | : 089670937026 / - |
| 4. Anggota Tim PKM (Mahasiswa) | : Mahasiswa 2 Orang |
| a. Nama mahasiswa & NIM | : Vanessa Raharja /315190012 |
| b. Nama mahasiswa & NIM | : Ione Susanto /315190008 |
| 5. Lokasi Kegiatan Mitra | |
| a. Wilayah mitra | : Fasum Perumahan Banten Indah Permai (BIP) |
| b. Kabupaten/Kota | : Serang |
| c. Provinsi | : Banten |
| d. Jarak PT ke Lokasi Mitra | : 79 km |
| 6. a. Luaran Wajib | : Jurnal Madani |
| b. Luaran Tambahan | : HKI |
| 7. Jangka Waktu Pelaksanaan | : Periode II (Juli-Desember 2022) |
| 8. Biaya yang disetujui LPPM | : Rp 10.500.000,- |

Jakarta, 12 Desember 2022

Menyetujui
Ketua LPPM

Ketua



Ir. Jap Tji Beng, MMSI, M.Psi., Ph.D.
NIK : 10381047

Yunita Ardianti Sabtalistia, S.T., M.T
NIDN/NIK : 0319068203/10315008

RINGKASAN

Perumahan Banten Indah Permai merupakan perumahan subsidi yang ada di Unyur, Kota Serang, Banten. Menurut peraturan pemerintah, suatu perumahan wajib menyediakan fasilitas umum dan sosial untuk warga perumahan. Untuk memenuhi tuntutan tersebut maka salah satu tanah fasilitas umum (fasum) di Blok B yang berukuran 20 x 20 meter rencana akan dikembangkan sebagai area olahraga, area bermain, dan taman. Berdasarkan permasalahan tersebut maka tim PKM mengajukan usulan desain fasum blok B dan ikut serta ambil bagian dalam membantu pengadaan fasilitas olahraga dan bermain.

Metode pelaksanaan dilakukan dalam 3 tahap selama 6 bulan. Tahap pertama adalah melakukan survei lapangan dan berkoordinasi dengan mitra mengenai konsep fasilitas olahraga dan bermain yang akan dikembangkan. Tahap kedua adalah pengajuan desain berupa *site plan* dan perspektif 3D kepada mitra. Tahap ketiga adalah pelaksanaan pengadaan fasilitas olahraga dan bermain. Berdasarkan koordinasi dengan *developer* perumahan BIP dan perwakilan warga blok B diperoleh kesepakatan desain dimana fasum dijadikan lapangan voli (lapangan bulutangkis), area *fitness outdoor*, area bermain anak, taman, dan jalur *jogging track*. Hasil desain yang dihasilkan tim PKM tersebut dijadikan acuan dalam pembangunan Fasum Blok B. Pembangunan fasum dimulai dari pembersihan lahan, pembangunan pondasi, pemadatan tanah, pemasangan *paving block*, pemasangan tiang net, pengadaan alat *fitness outdoor (pull up bar)*, pembuatan bangku besi, pengecoran lapangan, penanaman pohon, penanaman rumput gajah mini, pengecatan lapangan, pengadaan alat-alat olahraga, dan pengecatan garis lapangan. Area bermain anak saat ini masih berupa lapangan yang ditanami rumput gajah mini. Untuk rencana ke depannya akan dilakukan pengadaan ayunan dan panjatan setengah bola untuk melengkapi area bermain anak. Diharapkan dengan terbangunnya Fasum Blok B maka warga sekitar Fasum dapat memanfaatkannya sebagai area rekreasi dan olahraga.

Kata Kunci: Fasilitas Bermain, Fasilitas Olahraga, Perumahan Sederhana

PRAKATA

Program PKM dengan judul “Pengadaan Fasilitas Olahraga dan Bermain di Perumahan Sederhana” bertujuan menghasilkan desain dan membantu pelaksanaan pembangunan fasilitas olahraga dan bermain di Fasum Blok B, Perumahan Banten Indah Permai (BIP), Serang, Banten. Diharapkan setelah dibangunnya fasilitas olahraga dan bermain tersebut dapat dimanfaatkan oleh warga fasum Blok B untuk bersosialisasi dan melakukan aktivitas olahraga serta bermain.

Pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Tarumanagara dan pengembang Perumahan BIP sehingga terlaksana kegiatan PKM ini.

Jakarta, Desember 2022

Tim PKM

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Analisis Situasi	3
1.2 Permasalahan Mitra	6
BAB II. SOLUSI PERMASALAHAN DAN LUARAN.....	9
2.1 Solusi Permasalahan	9
2.2 Luaran Kegiatan PKM	12
BAB III. METODE PELAKSANAAN	13
3.1 Langkah-langkah/Tahapan Pelaksanaan	13
3.2 Partisipasi Mitra dalam Kegiatan PKM	14
3.3 Kepakaran dan Pembagian Tugas Tim	14
BAB IV. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI.....	15
4.1 Tahapan Desain.....	15
4.2 Tahapan Pembangunan.....	18
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	
1. Foto Kegiatan	27
2. Luaran Wajib.....	28
3. Luaran Tambahan	29
4. Poster	30

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Solusi Permasalahan	11
Tabel 2.2	Luaran Kegiatan	12

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Posisi Perumahan Banten Indah Permai.....	1
Gambar 1.2	Jarak dari Utara ke Perumahan BIP jika Ditempuh dengan Melewati Jalan Tol Jakarta-Merak.....	2
Gambar 1.3	Posisi Pintu Masuk Perumahan dengan Fasum Blok B.....	3
Gambar 1.4	Zonasi Desain Fasilitas Umum untuk Olah Raga dan Taman Perumahan Pondok Duta 1, Cimanggis Depok.....	4
Gambar 1.5	Usulan Desain Area Bermain Anak, Lapangan Basket 3 on 3, dan Taman di Perumahan Pondok Duta 1, Cimanggis Depok.....	4
Gambar 1.6	Usulan Desain Taman Bermain di Kompleks Kavling Sidomakmur Baru, Dau, Malang.....	5
Gambar 1.7	Fasilitas Bermain di Taman KLA RW.08 Kemanggisan, Jakarta Barat.....	5
Gambar 1.8	Usulan Desain Area Bermain Anak di Taman Perum P & K Kemanggisan, Jakarta Barat	6
Gambar 1.9	Lokasi Fasum Blok B Perumahan BIP.....	6
Gambar 1.10	Rencana <i>Site Plan</i> yang Dibuat Pengembang Perumahan BIP (<i>Scale to Fit</i>).....	7
Gambar 1.11	Kondisi Lahan Fasum Blok B.....	8
Gambar 1.12	Lahan Fasum Blok B yang Rencana Dikembangkan	8
Gambar 1.13	Jalan Menuju Fasum Blok B.....	8
Gambar 2.1	Ukuran Lapangan Voli	9
Gambar 2.2	<i>Fitness Outdoor</i> Di Taman Langsung, Kebayoran Baru	10
Gambar 2.3	Bangku Beton	10
Gambar 2.4	Tong Sampah di Kebun Raya Bogor	10
Gambar 2.5	Gambaran Awal Desain Fasilitas Olahraga dan Bermain Berdasarkan hasil Diskusi dengan Mitra	11
Gambar 4.1	<i>Site Plan</i> : (a) Alternatif 1 dan (b) Alternatif 2.....	16
Gambar 4.2	Perspektif Fasum Blok B: (a) Alternatif 1 dan (b) Alternatif 2.....	17
Gambar 4.3	Pembangunan Pondasi (Dana dari <i>Developer</i>)	18
Gambar 4.4	Pembangunan Paving (Dana dari <i>Developer</i>)	18
Gambar 4.5	Pemasangan <i>Fitness Outdoor</i> dan Bangku (Dana dari LPPM Utara)	19
Gambar 4.6	Pengecoran (Dana dari <i>Developer</i>).....	19
Gambar 4.7	Pengecoran dan Perapian Cor Beton (Dana dari <i>Developer</i>).....	20
Gambar 4.8	Pemasangan Tong Sampah dan Pengecatan Bangku dan <i>Fitness Outdoor</i> (Dana dari LPPM Utara)	20

Gambar 4.9	Alat <i>Fitness Outdoor</i> (<i>Pull Up Bar</i>) (Dana dari LPPM Untar)	20
Gambar 4.10	Pengecatan Lapangan (Dana dari <i>Developer</i>).....	21
Gambar 4.11	Penanaman Pohon Ketapang dan Pohon Mangga (Dana dari LPPM Untar).....	21
Gambar 4.12	Penanaman Rumput Gajah Mini (Dana dari LPPM Untar)	22
Gambar 4.13	Net, Bola Voli, dan Kok (Dana dari LPPM Untar)	22
Gambar 4.14	(a) Pengecatan Garis Lapangan dan (b) Pemasangan Net (Dana dari LPPM Untar)	23
Gambar 4.15	Perbandingan Fasum Blok B: (a) Sebelum Dibangun dan (b) Sesudah Dibangun	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto Kegiatan.....	27
Lampiran 2. Luaran Wajib: <i>Draft Jurnal Madani</i>	28
Lampiran 3. Luaran Tambahan: HKI	29
Lampiran 4. Poster	30

PENDAHULUAN

Perumahan Banten Indah Permai (BIP) berada di Unyur, Serang, Banten. Sebelah barat dan utara perumahan berbatasan dengan persawahan dan lahan kosong (Gambar 1.1). Sisi selatan berbatasan dengan Jalan Tol Jakarta-Merak. Sisi timur berbatasan dengan Perumahan Taman Banten Lestari (TBL).

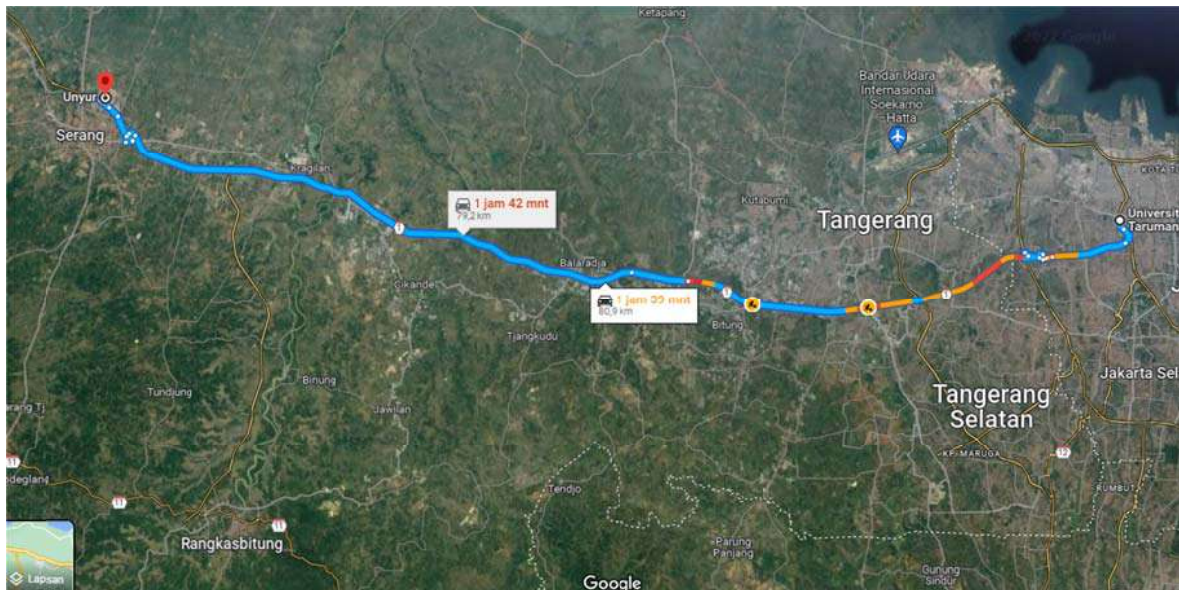


Gambar 1.1. Posisi Perumahan Banten Indah Permai
(Sumber: <https://www.google.co.id/maps>)

Perumahan BIP mempunyai jarak sekitar 78 km dari Universitas Tarumanagara (Gambar 1.2). Perumahan BIP merupakan perumahan yang menyediakan sebagian besar rumah yang bersubsidi. Adapun rumah komersial hanya sepanjang jalan utama perumahan yang berbatasan dengan saluran induk perumahan.

Menurut UU No.1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, pengertian perumahan adalah kumpulan rumah yang berada di perdesaan maupun perkotaan yang dilengkapi dengan sarana, prasarana, dan utilitas sebagai upaya pemenuh rumah yang

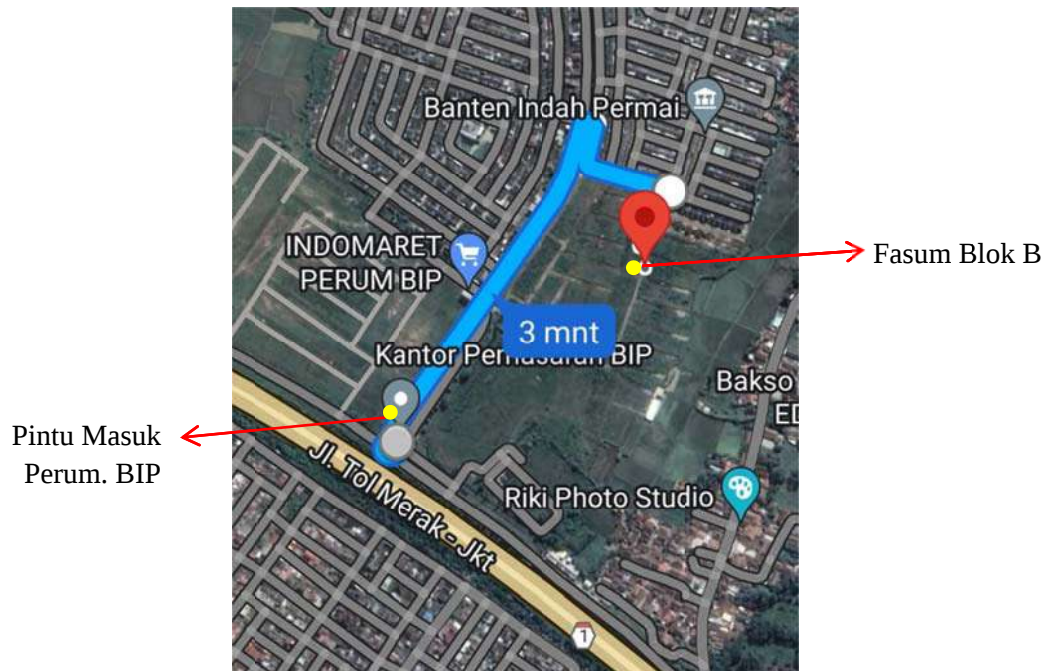
layak huni. Adapun sarana perumahan meliputi: sarana pendidikan, peribadatan, perdagangan, keamanan, sarana olahraga, dan RTH sedangkan prasarana meliputi: jaringan jalan, drainase, air bersih, persampahan, dan jaringan listrik (SNI 03-17733-2004). Sarana dan prasarana perumahan merupakan hal yang paling mendasar agar perumahan dapat berkembang dan penghuni perumahan dapat mempunyai kehidupan yang layak (Hidayati dkk, 2021:123).



Gambar 1.2. Jarak dari Untar ke Perumahan BIP jika Ditempuh dengan Melewati Jalan Tol Jakarta-Merak (Sumber: <https://www.google.co.id/maps>)

Menurut UU No.1 Tahun 2011 menyebutkan bahwa suatu perumahan mempunyai kewajiban untuk menyediakan kelengkapan sarana paling sedikit meliputi rumah ibadah dan ruang terbuka hijau. Untuk memenuhi peraturan UU tersebut, perumahan BIP yang mempunyai luas lahan sebesar 58 hektar telah terdapat 4 mushola dan 1 masjid serta 11 titik tanah yang rencana difungsikan untuk fasilitas umum. Salah satu tanah fasum yang rencana akan dikembangkan adalah tanah fasum yang terletak di Blok B. Tanah Fasum tersebut berjarak 650 meter dari pintu gerbang Perumahan BIP (Gambar 1.3). Saat ini fasum tersebut sebagian besar masih dikelilingi lahan kosong tetapi untuk ke depannya akan dibangun rumah-rumah di sekitar fasum. Fasum Blok B direncanakan oleh pengembang dan warga masyarakat sebagai ruang terbuka berupa lapangan olahraga dan area bermain anak. Adanya ruang terbuka tersebut diharapkan dapat membuat penghuni perumahan menjadi lebih betah tinggal di kawasan perumahan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Widyarthara, 2017:61

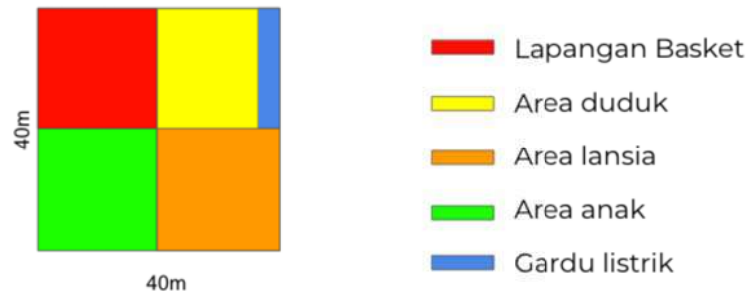
yang menyebutkan bahwa adanya ruang terbuka dapat meningkatkan kenyamanan fisik warga perumahan.



Gambar 1.3 Posisi Pintu Masuk Perumahan dengan Fasum Blok B
(Sumber: <https://www.google.co.id/maps>)

1.1 Analisis Situasi

Fasilitas sosial dan fasilitas umum yang meliputi: lapangan olahraga, taman bermain anak, dan taman dengan area duduk di dalam suatu perumahan diharapkan dapat meningkatkan sosialisasi dan kesehatan warga perumahan. Salah satu fasos dan fasum yang tidak terawat di daerah Depok adalah fasos dan fasum di perumahan Pondok Duta 1, Cimanggis, Depok. Lokasi fasos dan fasum tersebut berada di antara rumah-rumah penduduk tetapi karena kurang terawat menyebabkan tidak banyak banyak yang datang (Effendi dkk, 2022:76). Oleh karena itu perlu dibuat usulan desain yang lebih menarik agar masyarakat mau datang ke lokasi tersebut. Usulan desain fasos dan fasum tersebut berada di atas lahan berukuran 40x40 meter (Gambar 1.4). Zonasi terbagi menjadi 5 area. Gardu listrik dijauhkan dari area anak agar tidak membahayakan anak-anak. Lapangan basket juga dijauhkan dari area lansia agar tidak membahayakan warga lansia. Desain taman dengan pola-pola melingkar dengan penempatan vegetasi di tengah-tengah bangku beton membuat taman menjadi lebih menarik sehingga diharapkan mampu menarik warga untuk datang (Gambar 1.5).

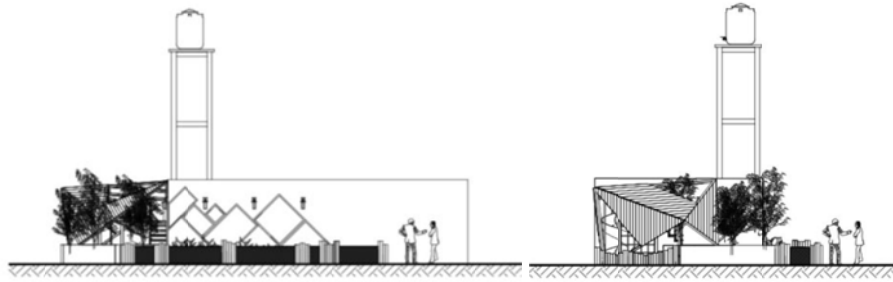


Gambar 1.4 Zonasi Desain Fasilitas Umum untuk Olah Raga dan Taman Perumahan Pondok Duta 1, Cimanggis Depok
(Sumber: Effendi dkk, 2022:78)



Gambar 1.5 Usulan Desain Area Bermain Anak, Lapangan Basket 3 on 3, dan Taman di Perumahan Pondok Duta 1, Cimanggis Depok
(Sumber: Effendi dkk, 2022:82)

Fasilitas umum merupakan salah satu kebutuhan utama warga dalam suatu lingkungan perumahan (Ujianto dkk, 2022:150). Selama masa pandemi kegiatan belajar siswa, mahasiswa, maupun karyawan masih belum sepenuhnya dilakukan secara *offline*. Adanya ruang terbuka hijau berupa taman bermain dapat berfungsi sebagai area rekreasi untuk melepas lelah selama bekerja secara *online*. Gambar 1.6 menunjukkan usulan desain taman bermain di Kompleks Sidomakmur Baru yang mempunyai bentukan atap yang unik tetapi menggunakan material dengan harga yang terjangkau berupa atap spandek dengan rangka galvalum (Ujianto dkk, 2016: 51)



Gambar 1.6 Usulan Desain Taman Bermain di Kompleks Kavling Sidomakmur Baru, Dau, Malang
(Sumber: Ujianto dkk, 2016: 51)

Dalam perancangan taman bermain anak harus memperhatikan keselamatan dan kenyamanan anak. Salah satu penelitian Wulanningrum (2018) menyebutkan bahwa fasilitas bermain anak di Taman Kota Layak Anak (KLA) RW.08 Kemanggisan, Jakarta Barat yang sering digunakan adalah area panjat bola sebanyak 65%, ayunan sebanyak 29%, dan lapangan bola sebanyak 6% (Gambar 1.7).



Gambar 1.7 Fasilitas Bermain di Taman KLA RW.08 Kemanggisan, Jakarta Barat
(Sumber: Wulanningrum, 2018:74)

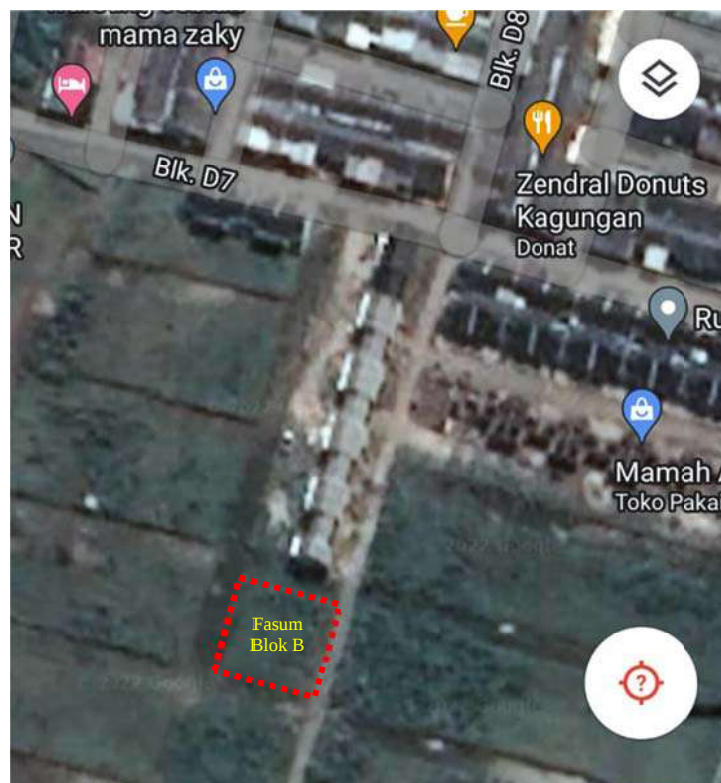
Area bermain anak harus memperhatikan keselamatan anak. Salah satu usulan desain yang memperhatikan keselamatan anak adalah desain area bermain anak di taman Perum P & K Kemanggisan, Jakarta Barat. Area perosotan berada di atas pasir dan area panjat berada di atas media penutup tanah yang ditumbuhi rumput manila (Gambar 1.8). Pasir dipilih karena merupakan media yang tidak berbauhan keras dan cukup aman digunakan di area perosotan (Wulanningrum dkk, 2020:88). Rumput manila dipilih karena mempunyai kekuatan jenis yang cukup tinggi dan mempunyai permukaan yang tidak keras sehingga aman digunakan untuk area panjat bola (Wulanningrum dkk, 2020:88).



Gambar 1.8 Usulan Desain Area Bermain Anak di Taman Perum P & K Kemanggisan, Jakarta Barat
(Sumber: Wulanningrum dkk, 2020: 89)

1.2 Permasalahan Mitra

Fasum Blok B yang rencana dikembangkan berbatasan dengan rumah warga pada bagian utara dan berbatasan dengan lahan kosong pada sisi barat, timur, dan selatan (Gambar 1.9). Namun, untuk rencana ke depannya fasum tersebut akan dikelilingi rumah-rumah penduduk seperti rencana *site plan developer* (Gambar 1.10).



Gambar 1.9 Lokasi Fasum Blok B Perumahan BIP
(Sumber: <https://www.google.co.id/maps>)

Lahan fasum berbentuk kotak dengan ukuran 20 x 20 meter (Gambar 1.10). Sekitar fasum merupakan rumah penduduk yang merupakan rumah subsidi dengan tipe 32/65. Rumah-rumah yang diblok dengan warna kuning merupakan rumah penduduk yang sudah terbangun dan yang berwarna putih yang belum terbangun (Gambar 1.10). Meskipun banyak rumah yang belum terbangun tetapi saat ini sedang berlangsung pembangunan rumah di sekitar fasum. Dengan demikian diharapkan sekitar fasum segera terisi rumah-rumah sehingga warga sekitar fasum bisa menikmati fasilitas yang disediakan fasum.



Gambar 1.10 Rencana Site Plan yang Dibuat Pengembang Perumahan BIP (Scale to Fit)
(Sumber: Dokumentasi Pengembang Perumahan BIP, Juli 2022)

Keterangan:

	: Sudah Terbangun
	: Belum Terbangun

Gambar 1.11 dan 1.12 menunjukkan lahan fasum blok B yang rencana akan dikembangkan. Lahan fasum masih berupa lahan kosong dengan banyak tanaman liar. Jalan menuju fasum juga masih berupa jalan tanah (Gambar 1.13). Pada akhir bulan Juli 2022 ini akan diadakan pengecoran jalan beton di Blok B12, B13, B14, dan B15. Diharapkan setelah pengecoran jalan di blok-blok tersebut selesai maka segera dilanjutkan pengecorannya sampai jalan sekeliling fasum.



Gambar 1.11 Kondisi Lahan Fasum Blok B
(Sumber: Survei Lapangan, Juli 2022)



Gambar 1.12 Lahan Fasum Blok B yang Rencana Dikembangkan
(Sumber: Survei Lapangan, Juli 2022)



Gambar 1.13 Jalan Menuju Fasum Blok B
(Sumber: Survei Lapangan, Juli 2022)

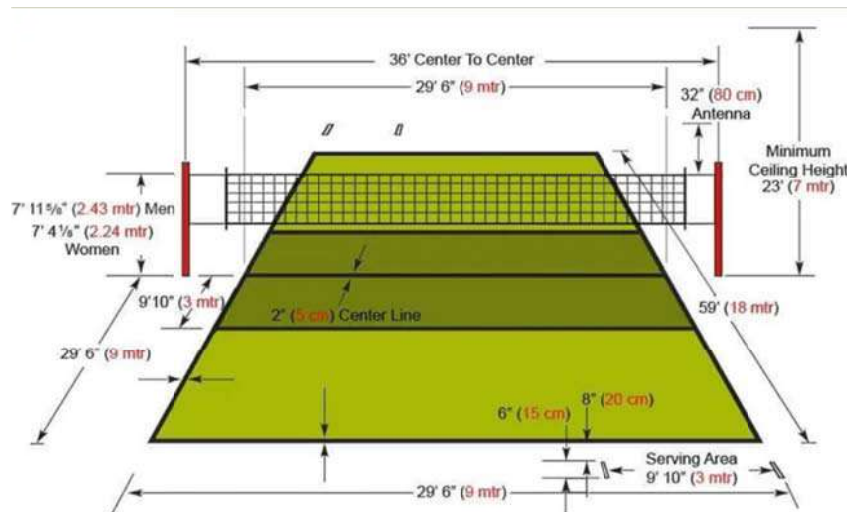
BAB II

SOLUSI PERMASALAHAN DAN LUARAN

2.1 Solusi Permasalahan

Berdasarkan permasalahan yang sudah dibahas di bab I, maka tim PKM mengajukan usulan kegiatan Pengadaan Fasilitas Olahraga dan Bermain di Perumahan BIP (Gambar 2.1). Rencana program yang ditawarkan adalah desain dan pengadaan fasilitas olahraga dan bermain.

Berdasarkan hasil diskusi awal dengan developer perumahan dan perwakilan warga Blok B, rencana fasilitas olahraga yang rencana dibangun adalah lapangan voli dan *fitness outdoor* sedangkan untuk fasilitas bermain anak yang rencana diadakan adalah ayunan dan panjat bola (Gambar 2.1 dan 2.2). Untuk pekerjaan pembangunan dilakukan secara bergotong royong oleh tim PKM, tenaga pelaksana/teknisi dari Pengembang Perumahan, dan Warga Blok B. Selain area olahraga dan bermain juga perlu ada bangku beton yang dapat digunakan warga untuk istirahat atau menonton pertandingan voli (Gambar 2.3). Pemilihan bangku dengan bahan beton dengan pertimbangan beton merupakan material yang kuat dan tahan lama. Penyediaan tong sampah juga diperlukan agar warga tidak membuang sampah sembarangan. Penyediaan tong sampah yang terbagi menjadi 2 jenis, yaitu: organik dan non organik akan memudahkan warga untuk membuang sampah bungkus plastik, makanan, daun-daun kering, dsb (Gambar 2.4).



Gambar 2.1 Ukuran Lapangan Voli
(Sumber: <https://pastiguna.com/ukuran-lapangan-bola-voli/>)



Gambar 2.2 Fitness Outdoor Di Taman Langsung, Kebaoyoran Baru
(Sumber: <https://www.suara.com>)

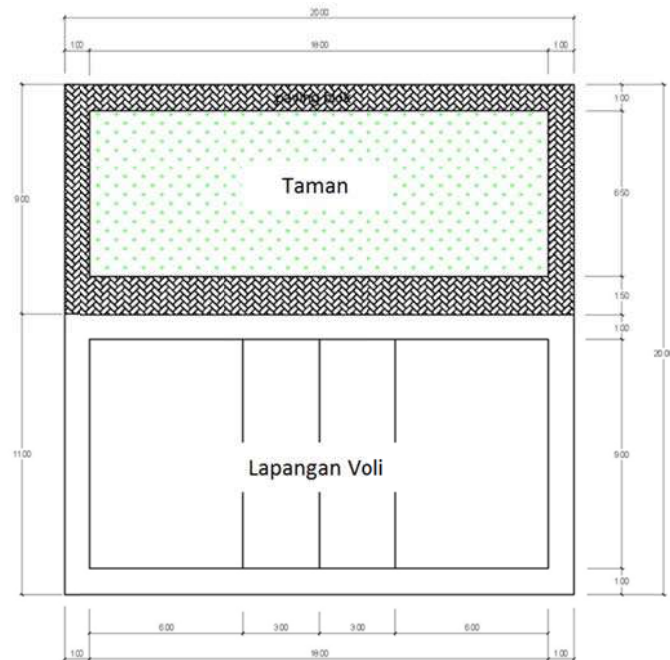


Gambar 2.3 Bangku Beton
(Sumber: <https://www.istockphoto.com>)



Gambar 2.4 Tong Sampah di Kebun Raya Bogor
(Sumber: Dokumentasi, Juni 2022)

Gambaran awal desain dapat dilihat pada gambar 2.5. Area Fasum terbagi menjadi 2 area, yaitu: lapangan voli dan taman. Di dalam taman direncanakan diisi dengan area fitness outdoor dan area bermain anak. Rumput gajah mini rencana yang akan digunakan karena rumput gajah mini bisa tumbuh subur dengan minim perawatan. *Paving block* yang mengitari taman direncanakan sebagai jalur sirkulasi dan *jogging track*.



Gambar 2.5 Gambaran Awal Desain Fasilitas Olahraga dan Bermain
Berdasarkan hasil Diskusi dengan Mitra
(Sumber: Penulis, Juli 2022)

Pengadaan fasilitas olahraga dan bermain dilakukan secara bersama, yaitu: dari pengembang perumahan dan dari tim PKM Untar. Lebih detailnya dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Solusi Permasalahan

No	Solusi Permasalahan	Pelaksana/ Sumber Dana
1	Desain fasilitas olahraga dan bermain yang meliputi gambar site plan dan perspektif 3D	PKM Untar
2	Bangku	PKM Untar
3	Alat-alat olahraga (net voli, net bulutangkis, bola voli, kok)	PKM Untar
4	Tong Sampah	PKM Untar
5	<i>Fitness Outdoor (Pull up bar)</i>	PKM Untar
6	Pohon pelindung	PKM Untar
7	Rumput Gajah Mini	PKM Untar
8	Pengecatan garis lapangan	PKM Untar
9	Pembersihan lahan	<i>Developer</i> Perumahan
10	Cor Beton untuk Lapangan Voli	<i>Developer</i> Perumahan
11	Pengecatan untuk Lapangan Voli	<i>Developer</i> Perumahan
12	<i>Paving Block</i> untuk Jalur <i>Jogging track</i>	<i>Developer</i> Perumahan
13	Tiang Net Lapangan Voli	<i>Developer</i> Perumahan

Sumber: Penulis, November 2022

Batasan perencanaan adalah gambar desain fasum Blok B Perumahan Banten Indah Permai, Serang, Banten. Target luaran kegiatan PKM adalah Jurnal nasional dan HKI.

2.2 Luaran Kegiatan PKM

Luaran wajib berupa jurnal nasional ber ISSN. Luaran tambahan berupa HKI.

Tabel 2.2 Luaran Kegiatan

No	Jenis Luaran	Keterangan
Luaran Wajib		
1	Publikasi ilmiah pada jurnal ber ISSN	Jurnal Madani
Luaran Tambahan		
1	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	HKI

BAB III

METODE PELAKSANAAN

3.1 Langkah-Langkah/Tahapan Pelaksanaan

Kegiatan PKM ini bertujuan untuk mengadakan fasilitas olahraga dan bermain di Fasum Blok B, Perumahan Banten Indah Permai, Serang, Banten. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan PKM ini adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan data sekunder
Kajian 13urvey13tiv tentang desain fasilitas umum dan sosial perumahan
2. Pengumpulan data primer
Pengukuran lokasi tapak fasum yang terpilih dan pengumpulan foto-foto kondisi eksisting untuk mengetahui permasalahan mitra. Diskusi dan wawancara dengan pengembang perumahan BIP dan beberapa warga Blok B juga dilakukan untuk mengetahui lebih jelas permasalahan yang ada
3. Koordinasi tim PKM dengan Mitra (Sebelum Perencanaan)
Setelah melakukan pengumpulan data primer dan sekunder selanjutnya koordinasi tim PKM perlu dilakukan untuk membahas tentang konsep dasar fasilitas olahraga dan bermain sehingga menghasilkan berbagai 13urvey13tive desain.
4. Perencanaan Desain Fasilitas Olahraga dan Bermain
Gambar yang dihasilkan meliputi gambar site plan dan perspektif 3 dimensi
5. Koordinasi tim PKM dengan Mitra (Setelah Perencanaan)
Gambar yang dihasilkan perlu dikoordinasikan dengan mitra (Pengembang Perumahan) agar mendapatkan kesepakatan desain yang sesuai dengan kebutuhan mitra.
6. Pengadaan Fasilitas Olahraga dan Bermain
Pada tahap ini merupakan realisasi dari desain fasum yang telah dihasilkan. Untuk pengadaan fasilitas dikerjakan secara bersama-sama baik dari segi dana maupun pekerjaan pembangunan oleh Tim PKM, Developer Perumahan, dan Warga Blok B. Adapun urutan tahapan pembangunan dan fasilitas adalah sebagai berikut:
 - a. Pembersihan lahan
 - b. Pembangunan lapangan voli
 - c. Pembangunan *Paving Block*
 - d. Pembuatan bangku

- e. Penempatan alat-alat fitness outdoor, permainan anak, dan tong sampah
- f. Penanaman rumput gajah mini dan vegetasi
- g. Pengadaan alat-alat voli (net, tiang, dan bola voli).

3.2 Partisipasi Mitra dalam Kegiatan PKM

Pengembang perumahan yang meliputi: Direktur Operasional dan Teknisi Lapangan berperan serta dalam memberikan masukan dan pertimbangan konsep dasar dan desain fasilitas olahraga dan bermain anak yang paling memungkinkan untuk diterapkan. Pertimbangan dan masukan dari mitra menjadi bahan masukan dan koreksi bagi tim PKM dalam membuat gambar perencanaan.

3.3 Kepakaran dan Pembagian Tugas Tim

1. Ketua Pelaksana (Dosen)

- Ketua Tim adalah Yunita Ardianti Sabtalistia, S.T., M.T
- Uraian kepakaran ketua tim : Konsentrasi ilmu di bidang Arsitektur Lingkungan yang telah melakukan penelitian mengenai Arsitektur Hijau (*Green Architecture*) dan mengajar mata kuliah Rekayasa Teknologi I dan Rekayasa Teknologi II (mata kuliah tentang struktur dan konstruksi bangunan 1 lantai dan 2 lantai) serta Fisika Bangunan 2
- Tugas Ketua Pelaksana:
melakukan kajian literatur, survey, memimpin koordinasi tim PKM dengan mitra, memimpin jalannya rapat koordinasi tim PKM, membuat laporan PKM, dan memimpin pelaksanaan pengadaan fasilitas olahraga dan bermain di Perumahan BIP.

2. Anggota Tim (Mahasiswa)

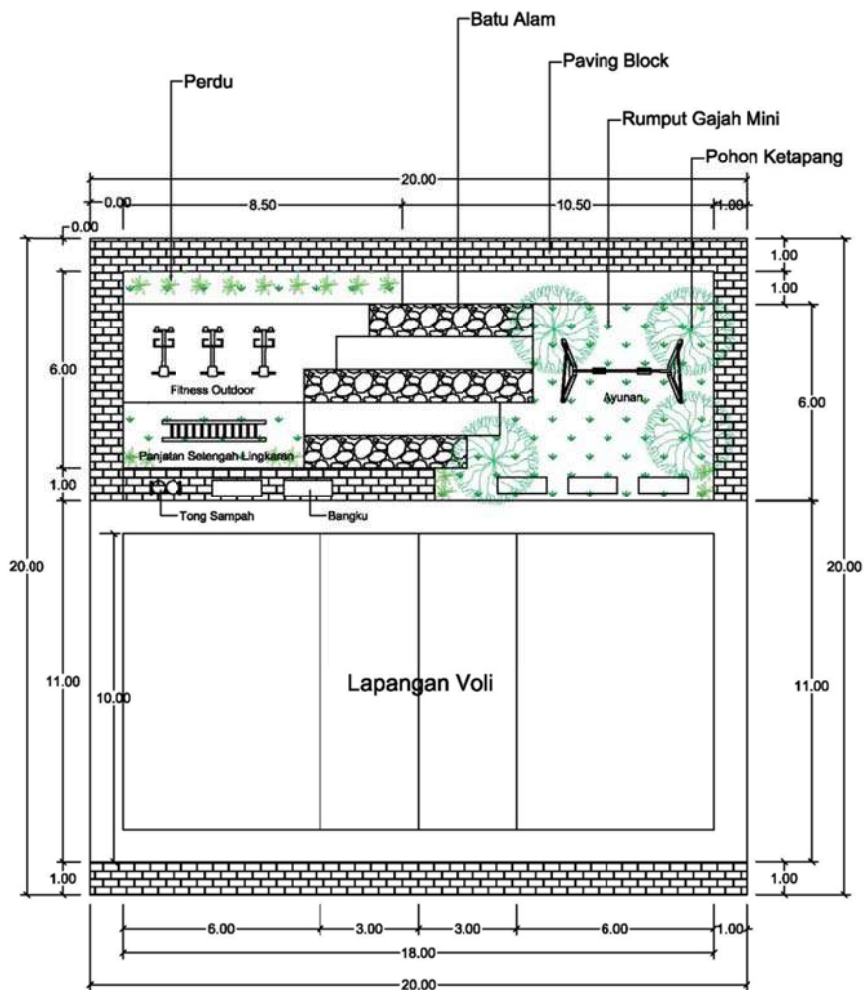
- Anggota Tim adalah Vanessa Raharja (NIM 315190012) dan Ione Susanto (NIM 315190008)
- Uraian kepakaran anggota tim: Mahasiswa aktif Prodi. Arsitektur semester 7 yang aktif dalam kegiatan pameran dan sayembara desain
- Tugas Anggota Tim Mahasiswa adalah membuat gambar site plan dan perspektif 3 dimensi.

BAB IV

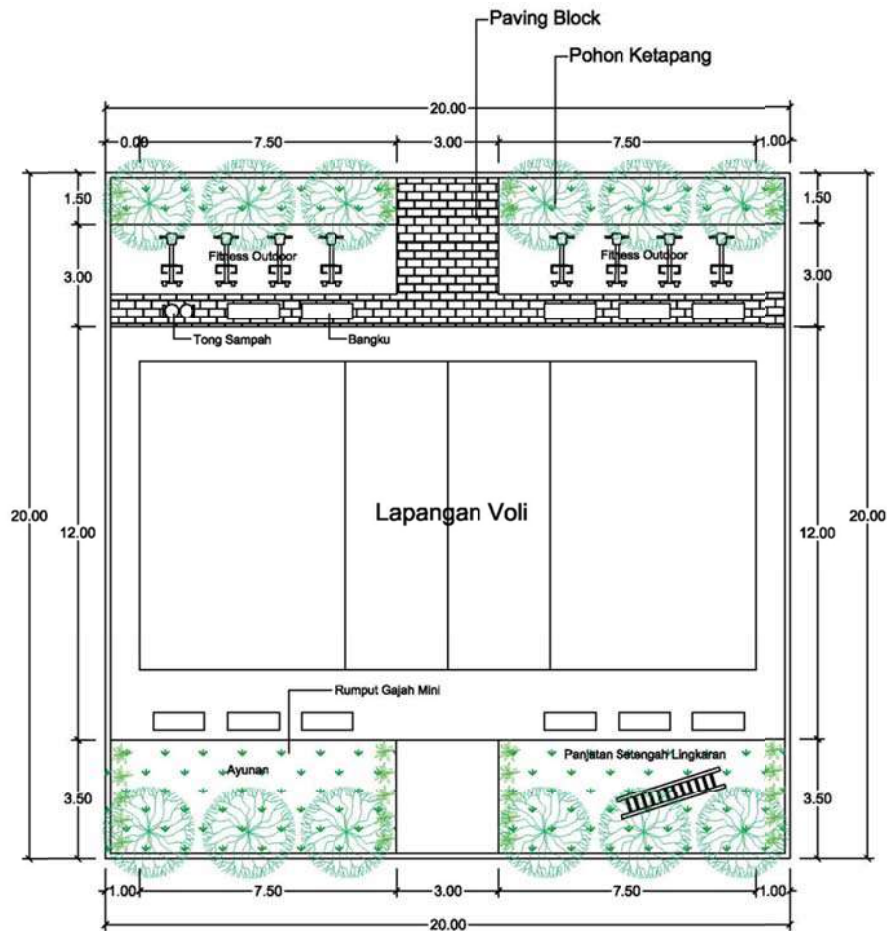
HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

4.1 Tahapan Desain

Desain fasum blok B dibuat dalam 2 alternatif. Pada alternatif 1, lahan terbagi menjadi 2 bagian sedangkan pada alternatif 2 lahan terbagi menjadi 3 bagian (Gambar 4.1 dan 4.2). Pada alternatif 1, lahan fasum dibagi menjadi lapangan voli, area *fitness outdoor*, dan area bermain anak. Pada area ayunan dan panjatan setengah lingkaran ditempatkan pada lapangan yang ditanami rumput gajah mini sedangkan area *fitness outdoor* ditempatkan pada lantai beton. Dipilihnya ayunan dan panjatan setengah lingkaran sesuai dengan hasil penelitian Wulanningrum dkk, 2020 yang menyebutkan bahwa ayunan dan panjatan merupakan permainan yang paling banyak diminati anak-anak karena paling sering digunakan. Rumput gajah mini dipilih karena lebih mudah hidup jika dibandingkan dengan rumput manila.



(a)



(b)

Gambar 4.1 Site Plan: (a) Alternatif 1 dan (b) Alternatif 2
(Sumber: Desain Penulis, September 2022)

Pada alternatif 2, area *fitness outdoor* terpisah dengan area bermain anak. Penanaman pohon ketapang pada fasum bertujuan memberikan keteduhan karena pohon ketapang memiliki tajuk yang melebar sehingga memberikan pembayangan yang optimal. Dipilihnya *paving block* sebagai jalur *jogging track* karena *paving block* mampu menyerap air hujan dan mudah dilewati oleh orang yang berjalan atau berlari. Selain area olahraga dan bermain juga terdapat bangku yang dapat digunakan warga untuk beristirahat atau menonton pertandingan voli. Penyediaan tong sampah juga diperlukan agar warga tidak membuang sampah sembarangan. Penyediaan tong sampah yang terbagi menjadi 2 jenis, yaitu: organik dan non organik akan memudahkan warga untuk membuang dan memilah sampah bungkus plastik, makanan, daun-daun kering, dsb.



4.



(b)

Gambar 4.2 Perspektif Fasum Blok B: (a) Alternatif 1 dan (b) Alternatif 2
(Sumber: Desain Penulis, September 2022)

Berdasarkan hasil diskusi dengan *developer* dan perwakilan warga Blok B diperoleh kesepakatan bahwa alternatif 1 dipilih untuk dijadikan acuan desain proses pembangunan (Gambar 4.1a dan 4.2a). Hal tersebut berdasarkan pertimbangan karena area bermain anak dan area *fitness outdoor* dikelompokkan menjadi satu area. Dengan pengelompokkan area *fitness outdoor* dan area bermain anak pada satu area diharapkan tidak terlalu mengganggu jalannya pertandingan voli karena dapat mengurangi sirkulasi warga untuk berpindah dari satu

area ke area lainnya. Hasil desain dari tim PKM menjadi acuan desain pembangunan Fasum Blok B.

4.2 Tahapan Pembangunan

4.2.1 Pembersihan Lahan dan Pembangunan Pondasi

Langkah pertama dalam proses pembangunan adalah melakukan pembersihan lahan. Lahan yang penuh dengan rumput dan tanaman liar dibersihkan. Selanjutnya dilakukan pembangunan pondasi (dinding turap) setinggi 50 cm yang dibuat di sepanjang pinggiran Fasum (Gambar 4.3). Pondasi tersebut juga berfungsi sebagai pembatas antara Fasum dengan jalan lingkungan yang nantinya akan dicor beton. Pondasi dari batu belah dengan campuran plesteran 1 PC: 5 PS.



Gambar 4.3 Pembangunan Pondasi (Dana dari *Developer*)
(Sumber: Dokumentasi, September 2022)

4.2.2 Paving

Tahapan kedua adalah pemadatan tanah dan pemasangan *paving block* sebagai jalur *jogging track* (Gambar 4.4). *Paving block* disusun dengan pola tertentu agar lebih menarik. Jalan paving selain sebagai jalur *jogging* juga berfungsi sebagai pemisah antara lapangan voli dengan area *fitness outdoor* dan taman.



Gambar 4.4 Pembangunan Paving (Dana dari *Developer*)
(Sumber: Dokumentasi, September 2022)

4.2.3 Pemasangan Fitness Outdoor, Bangku, dan Tiang Net

Tahapan ketiga adalah pemasangan *fitness outdoor* (2 set), bangku besi (3 set), dan tiang net voli (1 set). Material yang digunakan untuk pembuatan *fitness outdoor*, bangku, dan tiang net adalah dari besi *hollow*. Besi *hollow* untuk bangku mempunyai bentuk pipih agar mudah diduduki sedangkan untuk tiang net dan *fitness outdoor* menggunakan besi *hollow* bulat. Terjadi perubahan material bangku yang sebelumnya direncanakan menggunakan beton menjadi besi *hollow*. Hal tersebut berdasarkan pertimbangan untuk menghemat biaya dan waktu pengerjaan.



Gambar 4.5 Pemasangan *Fitness Outdoor* dan Bangku (Dana dari LPPM Untar)
(Sumber: Dokumentasi, September 2022)

4.2.4 Pengecoran Lapangan

Tahapan keempat adalah melakukan pengecoran untuk lapangan voli. Truk molen didatangkan untuk penuangan beton *ready mix* pada lapangan voli (Gambar 4.6 kiri dan 4.7 kiri). Pada saat proses penuangan beton segar, dilakukan perataan beton secara manual dengan alat penggaruk kayu dan cangkul (Gambar 4.6 kanan). Selanjutnya dilakukan proses perataan dan finishing cor beton dengan acian (semen+air) menggunakan roskam PVC (Gambar 4.7 kanan).



Gambar 4.6 Pengecoran (Dana dari *Developer*)
(Sumber: Dokumentasi, September 2022)



Gambar 4.7 Pengecoran dan Perapian Cor Beton (Dana dari *Developer*)
(Sumber: Dokumentasi, September 2022)

4.2.5 Bangku, Fitness Outdoor, dan Tong Sampah

Tong sampah organik dan anorganik dipasang di area taman. Agar tong sampah tetap pada tempatnya dan tidak diambil oleh orang yang tidak bertanggung jawab maka pada bagian bawah tiang penyangga tong sampah dimasukkan ke dalam tanah dan ditutup dengan cor beton (Gambar 4.8 Kanan). Alat *fitness outdoor* selanjutnya dicat menggunakan cat warna putih sedangkan bangku menggunakan warna hitam. Alat *fitness outdoor* ini berupa 2 set *pull up bar* yang mempunyai perbedaan ketinggian. Warga bisa bergelantungan di *pull up bar* tersebut untuk berolahraga.



Gambar 4.8 Pemasangan Tong Sampah dan Pengecatan Bangku dan *Fitness Outdoor* (Dana dari LPPM Untar)
(Sumber: Dokumentasi, Oktober 2022)



Gambar 4.9 Alat *Fitness Outdoor* (*Pull Up Bar*) (Dana dari LPPM Untar)
(Sumber: Dokumentasi, Oktober 2022)

4.2.6 Pengecatan Lapangan

Tahap selanjutnya adalah melakukan pengecatan lapangan (Gambar 4.10). Warna cat yang dipilih adalah warna hijau. Cat yang digunakan adalah cat khusus untuk lapangan olahraga yang tahan terhadap sinar matahari, mempunyai daya lekat sangat baik pada beton, dan anti slip.



Gambar 4.10 Pengecatan Lapangan (Dana dari *Developer*)
(Sumber: Dokumentasi, November 2022)

4.2.7 Penanaman Rumput dan Tanaman

Tanaman peneduh yang dipilih adalah 2 pohon ketapang kencana dan 1 pohon mangga (Gambar 4.11). Rumput gajah mini ditanam di area bermain anak yang berdekatan dengan tong sampah dan bangku (Gambar 4.12). Agar tanaman dan rumput tumbuh subur diberi 5 sak pupuk kompos.



Gambar 4.11 Penanaman Pohon Ketapang dan Pohon Mangga
(Dana dari LPPM Untar)
(Sumber: Dokumentasi, November 2022)



Gambar 4.12 Penanaman Rumput Gajah Mini
(Dana dari LPPM Untar)
(Sumber: Dokumentasi, November 2022)

4.2.8 Pengadaan Alat Olahraga

Adapun alat olahraga yang dibeli adalah net, bola voli, dan kok (Gambar 4.13). Lapangan yang dibangun bisa juga digunakan sebagai lapangan bulutangkis maka kok dan net bulutangkis juga dibeli. Net akan dipasang setelah dilakukan pengecatan garis lapangan. Rencana pengecatan garis lapangan dan pemasangan net akan dilakukan pada hari Minggu, 13 November 2022.



Gambar 4.13 Net, Bola Voli, dan Kok (Dana dari LPPM Untar)
(Dokumentasi, November 2022)

4.2.9 Pengecatan Garis Lapangan dan Pemasangan Jaring Net Lapangan

Setelah lapangan selesai dicat dan cat sudah mengering maka dilanjutkan dengan pengecatan garis lapangan (Gambar 4.14). Pengecatan garis lapangan dilakukan bersama mitra PKM bersama dengan tim PKM. Pemasangan net dilakukan bersamaan dengan pengecatan garis lapangan.



(a)



(b)

Gambar 4.14 (a) Pengecatan Garis Lapangan dan (b) Pemasangan Net
(Dana dari LPPM Untar)
(Sumber: Dokumentasi, Desember 2022)

4.2.10 Perbandingan Fasum Blok B Sebelum dan Sesudah Pembangunan

Gambar 4.15 menunjukkan perbandingan fasum Blok B sebelum dibangun dengan yang sudah dibangun. Lahan kosong dengan banyak tanaman liar diubah menjadi fasilitas olahraga, taman, dan area bermain anak. Area bermain anak saat ini masih berupa lapangan rumput gajah mini. Rencana kedepannya akan diadakan pemasangan ayunan dan panjatan setengah bola untuk melengkapi fasilitas bermain anak.



(a)



(b)

Gambar 4.15 Perbandingan Fasum Blok B: (a) Sebelum Dibangun dan
(b) Sesudah Dibangun
(Sumber: Dokumentasi, Juli 2022 dan November2022)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Fasum Blok B di Perumahan BIP, Serang, Banten dapat dijadikan area bersosialisasi dan rekreasi untuk warga perumahan BIP khususnya warga Blok B. Oleh karena itu tim PKM mengajukan usulan desain fasum tersebut. Berdasarkan koordinasi dengan *developer* perumahan BIP dan perwakilan warga blok B diperoleh kesepakatan desain dimana fasum dijadikan lapangan voli (lapangan bulutangkis), area *fitness outdoor*, area bermain anak, taman, dan jalur *jogging track*. Hasil desain yang dihasilkan tim PKM tersebut dijadikan acuan dalam pembangunan Fasum Blok B. Pembangunan fasum dimulai dari pembersihan lahan, pembangunan pondasi, pemadatan tanah, pemasangan *paving block*, pemasangan tiang net, pengadaan *fitness outdoor (pull up bar)*, pemasangan bangku besi, pengecoran lapangan, penanaman pohon dan rumput, pengecatan lapangan, pengadaan alat-alat olahraga, dan pengecatan garis lapangan. Area bermain anak masih berupa lapangan yang ditanami rumput gajah mini. Untuk rencana ke depannya akan dilakukan pengadaan ayunan dan panjatan setengah bola untuk melengkapi area bermain anak.

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal:

- Effendi, A.C dan Khamdeviz, M. (2022), “Perancangan Fasilitas Umum untuk Olah Raga dan Taman Studi Kasus Perumahan Pondok Duta 1, Cimanggis Depok”, Marka: Jurnal Ilmiah Penelitian, Volume 5, No.2, Hal 73-84.
- Hidayati, E dan Sari, S.R. (2021), “Kualitas Sarana dan Prasarana Perumahan Griya Harapan Weleri”, Langkau Betang: Jurnal Arsitektur, Volume 8, No.2, Hal 110-123.
- Ujjianto, B.T, Febrianto, R.S, dan Mabrur,A.Y. (2021), “Studi Kelayakan Fasum Kompleks Kavling Sidomakmur Baru, Kec. Dau, Kab. Malang Berdasarkan PP No.14 Tahun 2016”, PAWON: Jurnal Arsitektur, Volume 5, No. 1, Hal 43-52.
- Ujjianto, B.T, Afdholy, A.R, dan Iqbal, M.N.M. (2022), “Ruang Publik sebagai Fasilitas Edukasi di Masa Pandemi pada Lingkungan Perumahan”, PAWON: Jurnal Arsitektur, Volume 6, No. 1, Hal 149-160.
- Widyarthara Adhi. (2017), “Konsep Kenyamanan Perumahan Sub Urban”, PAWON: Jurnal Arsitektur, Volume 1, No. 2, Hal 55-63.
- Wulanningrum, S.D. (2018), “Kajian Taman Berdasarkan Pendekatan Layak Anak di Taman KLA RW 08 Kelurahan Kemanggisan Kecamatan Palmerah, Jakarta Barat”, Jurnal Ilmiah Arjouna, Volume 2, No.2, Hal 66-77.
- Wulanningrum, S.D dan Sabtalistia, Y.A. (2020), “Redesain Taman Perum P&K Kemanggisan, Jakarta Barat”, PAWON: Jurnal Arsitektur, Volume 4, No. 2, Hal 79-94.

SNI

- Standar Nasional Indonesia. (2004). *SNI 03-1733-2004 Tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan.*

Halaman Web:

- <https://www.google.co.id/maps>
- <https://pastiguna.com/ukuran-lapangan-bola-voli/>
- <https://www.suara.com>
- <https://www.istockphoto.com>

Lampiran 1. Foto Kegiatan

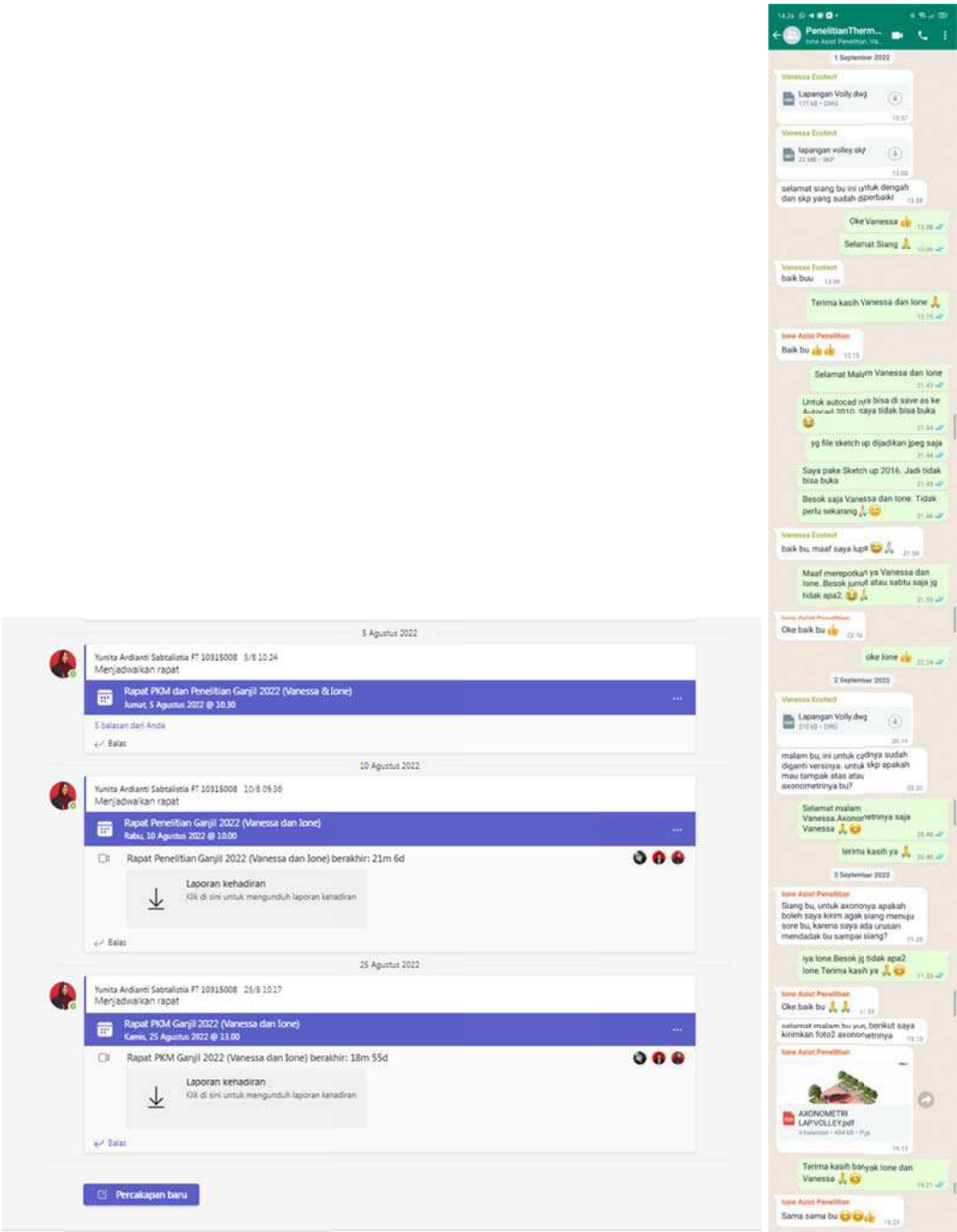
No	Tanggal	Kegiatan	Foto Kegiatan
1			 The image displays two screenshots of digital communication. The left screenshot shows a series of messages in a WhatsApp chat with 'Yunita Andanti Sabalinda'. It includes meeting agendas for August 5th, 10th, and 25th, 2022, detailing the PKM Ganggaji 2022 meeting and the presence of Vanessa and Ione. The right screenshot shows a WhatsApp chat with 'PenelitianTherm...' dated September 1st, 2022, featuring messages about a volleyball field, a meeting agenda for September 2nd, and a photo of a volleyball net.

Foto 1. Rapat Koordinasi 1,2,3,4, dan 5 Tim PKM dengan Ms Teams dan WA Grup (Dokumentasi, 5 Agustus 2022, 25 Agustus 2022, 1 September 2022, 2 September 2022, dan 3 September 2022)

Lampiran 2. Luaran Wajib
Draft Jurnal Madani (Sudah Terbit LOA dan Bukti Submit)



Jakarta, 12 Oktober 2022

Nomor : 104A-LoA-SENAPENMAS/Untar/IX/2022

Hal : LoA

Lampiran : 1 berkas

Kepada Yth.:

Bapak/Ibu Yunita Ardianti Sabtalistia, Vanessa Raharja, Ione Susanto

Universitas Tarumanagara

ID Pemakalah: **104A**

Dengan hormat,

Bersama ini kami informasikan bahwa berdasarkan hasil penilaian tim reviewer, makalah Bapak/Ibu dengan judul: **“PENGADAAN FASILITAS OLAHRAGA DAN BERMAIN DI PERUMAHAN SEDERHANA”**

Dinyatakan: **Diterima di JURNAL dengan revisi**
JURNAL MADANI

Bapak/Ibu dimohon untuk mengirimkan naskah revisi berdasarkan catatan hasil *review* (terlampir) yang sudah disusun menggunakan Template Jurnal melalui OJS **Jurnal Madani** (<https://ejournal.upnvj.ac.id/index.php/madani>) paling lambat tanggal **17 Oktober 2022**.

Kami mohon Bapak/Ibu dapat mengirimkan bukti submission ke OJS dan melakukan **registrasi paling lambat tanggal 17 Oktober 2022** melalui email senapenmas@untar.ac.id.

Selanjutnya kami mengundang Bapak/Ibu hadir dan berpartisipasi untuk mempresentasikan makalah dalam acara SENAPENMAS 2022 pada tanggal 20 Oktober 2022 yang akan dilaksanakan secara daring.

Atas keikutsertaan dan perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

Hormat Kami,

Ketua Panitia SENAPENMAS 2022

Nafiah Solikhah, S.T., M.T.

Bukti Submit ke Jurnal Madani



MADANI
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

ISSN : 2723-5335(Online) 2442-5931 (Print)
Madani : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
<https://ejournal.upnvj.ac.id/index.php/madani>



HOME ABOUT USER HOME SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS

Home > User > Author > Active Submissions

Active Submissions

ACTIVE ARCHIVE

ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
5303	12-12	ART	Sabtalistia, Raharja, Susanto	PENGADAAN FASILITAS OLAHRAGA DAN BERMAIN DI PERUMAHAN...	Awaiting assignment

1 - 1 of 1 Items

Start a New Submission

CLICK HERE to go to step one of the five-step submission process.

Refbacks

ALL NEW PUBLISHED IGNORED

DATE ADDED	HITS	URL	ARTICLE	TITLE	STATUS	ACTION
There are currently no refbacks.						

Publish Ignore Delete Select All

Lantai 4, Gedung Sudirman, Kampus LIPN Veteran Jakarta
Jl. RS Fatmawati No 1, Pondok Labu, Jakarta Selatan
Phone: 021-7656904; Fax: 021-7692860
Email : jurnalmadani@upnvj.ac.id
00007898 View Madani UPNVJ Stats

Sejarah Jurnal

Template Article (Docs)

Mitra Bestari

Focus and Scope

Petunjuk Penulisan

Etika Publikasi

Tutorial Mendeley

Biaya Publikasi

Kerjasama

Alat Pendukung

USER

You are logged in as...
yunitaardianti
» My Journals
» My Profile
» Log Out

LANGUAGE

Select Language
English Submit

PENGADAAN FASILITAS OLAHRAGA DAN BERMAIN DI PERUMAHAN SEDERHANA

Yunita Ardianti Sabtalistia¹, Vanessa Raharja², Ione Susanto³

Jurusan Arsitektur dan Perencanaan, Universitas Tarumanagara
e-mail:yunitas@ft.untar.ac.id

Abstract

Banten Indah Permai Housing is a subsidized housing in Unyur, Serang City, Banten. According to government regulations, a housing estate is obliged to provide public and social facilities for residents of housing. To meet these demands, one of the public facilities land in Block B measuring 20 x 20 meters is planned to be developed as a sports area, play area, and park. Based on these problems, the PKM team from Untar proposed the design of public facilities for block B. With the sports and play facilities, it is expected to be able to provide a forum for housing residents, especially block B to socialize and have recreation. The implementation method is carried out in 3 stages for 6 months. The first stage is to conduct a field survey and coordinate with partners regarding the concept of sports and play facilities that will be developed. The second stage is the submission of designs and discussions between the PKM team and PKM partners. The third stage is the submission of designs to PKM partners. Based on the results of the PKM team's design after coordinating with PKM partners, the public facilities functioned as a volleyball court, outdoor fitness area, and children's play area. In addition, public facilities are also equipped with jogging tracks, benches, and trash cans. Planting ketapang trees, shrubs, and mini elephant grass serves for reforestation and absorption of rainwater. Furthermore, the proposed green area design can be used as a reference in the construction of public facilities Block B.

Key words: Simple Housing, Sports Facilities, Play Facilities

1. Pendahuluan

Analisa Situasi dan Permasalahan

Perumahan Banten Indah Permai (BIP) berada di Unyur, Serang, Banten. Sebelah barat dan utara perumahan berbatasan dengan persawahan dan lahan kosong. Sisi selatan berbatasan dengan Jalan Tol Jakarta-Merak. Sisi timur berbatasan dengan Perumahan Taman Banten Lestari (TBL).

Menurut UU No.1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, pengertian perumahan adalah kumpulan rumah yang berada di perdesaan maupun perkotaan yang dilengkapi dengan sarana, prasarana, dan utilitas sebagai upaya pemenuh rumah yang layak huni. Adapun sarana perumahan meliputi: sarana pendidikan, peribadatan, perdagangan, keamanan, sarana olahraga, dan RTH sedangkan prasarana meliputi: jaringan jalan, drainase, air bersih, persampahan, dan jaringan listrik (SNI 03-17733-2004). Sarana dan prasarana perumahan merupakan hal yang paling mendasar agar perumahan dapat berkembang dan penghuni perumahan dapat mempunyai kehidupan yang layak (Hidayati dkk, 2021:123).

Fasilitas sosial dan fasilitas umum yang meliputi: lapangan olahraga, taman bermain anak, dan taman dengan area duduk di dalam suatu perumahan diharapkan dapat meningkatkan sosialisasi dan kesehatan warga perumahan. Salah satu fasos dan fasum yang tidak terawat di daerah Depok adalah fasos dan fasum di perumahan Pondok Duta 1, Cimanggis, Depok. Lokasi fasos dan fasum tersebut berada di antara rumah-rumah penduduk tetapi karena kurang terawat menyebabkan tidak banyak banyak yang

datang (Effendi dkk, 2022:76). Oleh karena itu perlu dibuat usulan desain yang lebih menarik agar masyarakat mau datang ke lokasi tersebut. Usulan desain fasos dan fasum tersebut berada di atas lahan berukuran 40x40 meter. Zonasi terbagi menjadi 5 area. Gardu listrik dijauhkan dari area anak agar tidak membahayakan anak-anak. Lapangan basket juga dijauhkan dari area lansia agar tidak membahayakan warga lansia. Desain taman dengan pola-pola melingkar dengan penempatan vegetasi di tengah-tengah bangku beton membuat taman menjadi lebih menarik sehingga diharapkan mampu menarik warga untuk datang.

Fasilitas umum merupakan salah satu kebutuhan utama warga dalam suatu lingkungan perumahan (Ujianto dkk, 2022:150). Selama masa pandemi kegiatan belajar siswa, mahasiswa, maupun karyawan masih belum sepenuhnya dilakukan secara *offline*. Adanya ruang terbuka hijau berupa taman bermain dapat berfungsi sebagai area rekreasi untuk melepas lelah selama bekerja secara *online*. Desain taman bermain di Kompleks Sidomakmur Baru yang diusulkan Ujianto dkk, 2020 mempunyai bentukan atap yang unik tetapi menggunakan material dengan harga yang terjangkau berupa atap spandek dengan rangka galvalum (Ujianto dkk, 2016: 51)

Dalam perancangan taman bermain anak harus memperhatikan keselamatan dan kenyamanan anak. Salah satu penelitian Wulanningrum (2018) menyebutkan bahwa fasilitas bermain anak di Taman Kota Layak Anak (KLA) RW.08 Kemanggisan, Jakarta Barat yang paling sering digunakan adalah panjat bola sebanyak 65%, ayunan sebanyak 29%, dan lapangan bola sebanyak 6%.

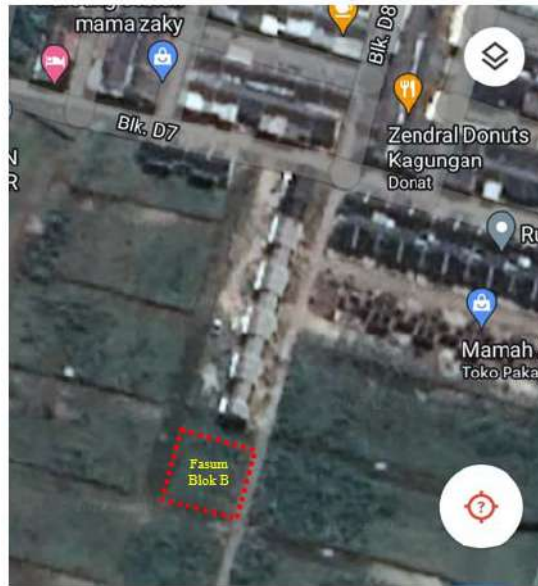
Area bermain anak harus memperhatikan keselamatan anak. Salah satu usulan desain yang memperhatikan keselamatan anak adalah desain area bermain anak di taman Perum P & K Kemanggisan, Jakarta Barat. Area perosotan berada di atas pasir dan area panjat berada di atas media penutup tanah yang ditumbuhi rumput manila. Pasir dipilih karena merupakan media yang tidak berbau keras dan cukup aman digunakan di area perosotan (Wulanningrum dkk, 2020:88). Rumput manila dipilih karena mempunyai kekuatan jenis yang cukup tinggi dan mempunyai permukaan yang tidak keras sehingga aman digunakan untuk area panjat bola (Wulanningrum dkk, 2020:88).

Menurut UU No.1 Tahun 2011 menyebutkan bahwa suatu perumahan mempunyai kewajiban untuk menyediakan kelengkapan sarana paling sedikit meliputi rumah ibadah dan ruang terbuka hijau. Untuk memenuhi peraturan UU tersebut, perumahan BIP yang mempunyai luas lahan sebesar 58 hektar telah terdapat 4 mushola dan 1 masjid serta 11 titik tanah yang rencana difungsikan untuk fasilitas umum. Salah satu tanah fasum yang rencana akan dikembangkan adalah tanah fasum yang terletak di Blok B. Tanah Fasum tersebut berjarak 650 meter dari pintu gerbang Perumahan BIP. Saat ini fasum tersebut sebagian besar masih dikelilingi lahan kosong tetapi untuk ke depannya akan dibangun rumah-rumah di sekitar fasum. Fasum Blok B direncanakan oleh pengembang dan warga masyarakat sebagai ruang terbuka berupa area olahraga dan area bermain anak. Adanya ruang terbuka tersebut diharapkan dapat membuat penghuni perumahan menjadi lebih betah tinggal di kawasan perumahan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Widayathara, 2017:61 yang menyebutkan bahwa adanya ruang terbuka dapat meningkatkan kenyamanan fisik warga perumahan.

Solusi Permasalahan

Fasum Blok B yang rencana dikembangkan berbatasan dengan rumah warga pada bagian utara dan berbatasan dengan lahan kosong pada sisi barat, timur, dan selatan (Gambar 1). Rencana ke depannya fasum tersebut akan dikelilingi rumah-rumah penduduk seperti rencana *site plan* yang dibuat *developer* Perumahan BIP (Gambar 2). Lahan fasum berbentuk kotak dengan ukuran 20 x 20 meter (Gambar 2). Sekitar fasum merupakan rumah penduduk yang merupakan rumah subsidi dengan tipe 32/65. Rumah-rumah yang diblok dengan warna kuning merupakan rumah penduduk yang sudah terbangun dan yang berwarna putih yang belum terbangun (Gambar 2). Meskipun banyak rumah yang belum terbangun tetapi saat ini sedang berlangsung pembangunan rumah di sekitar fasum. Dengan demikian diharapkan sekitar

fasum segera terisi rumah-rumah sehingga warga sekitar fasum bisa menikmati fasilitas yang disediakan fasum.



Gambar 1. Lokasi Fasum Blok B Perumahan BIP
(Sumber: <https://www.google.co.id/maps>)



Keterangan:

	: Sudah Terbangun
	: Belum Terbangun

Gambar 2. Rencana Site Plan dari *Developer* Perumahan BIP (Scale to Fit)
(Sumber: Arsip *Developer* Perumahan BIP, Juli 2022)



Gambar 3. Kondisi Lahan dan Jalan Menuju Fasum Blok B
(Sumber: Dokumentasi, Juli 2022)

Gambar 3 menunjukkan lahan fasum blok B yang rencana akan dikembangkan dan jalan menuju fasum blok B. Lahan fasum masih berupa lahan kosong dengan banyak tanaman liar. Jalan menuju fasum juga masih berupa jalan tanah.

2. Metode

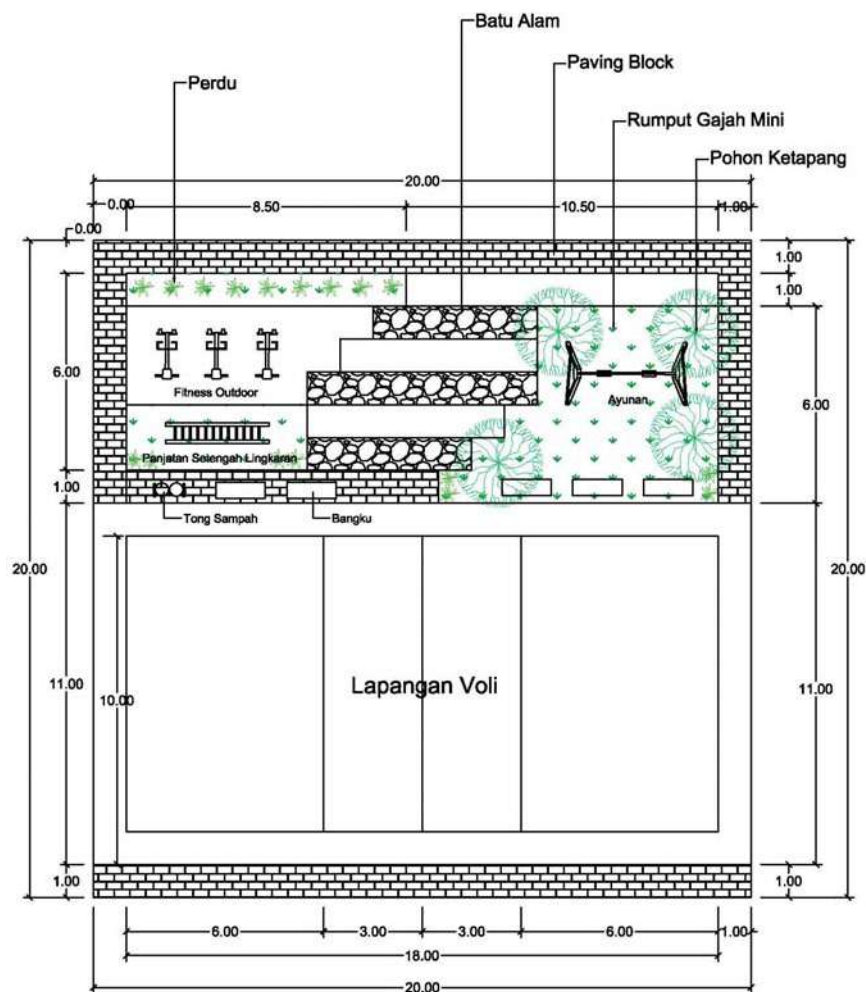
Kegiatan PKM ini bertujuan untuk mengadakan fasilitas olahraga dan bermain di Fasum Blok B, Perumahan Banten Indah Permai, Serang, Banten. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan PKM ini adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan data sekunder
Kajian literatur tentang desain fasilitas umum dan sosial perumahan
2. Pengumpulan data primer
Pengukuran lokasi tapak fasum yang terpilih dan pengumpulan foto-foto kondisi eksisting untuk mengetahui permasalahan mitra. Diskusi dan wawancara dengan pengembang perumahan BIP dan beberapa warga Blok B juga dilakukan untuk mengetahui lebih jelas permasalahan yang ada
3. Koordinasi tim PKM Untar dengan Mitra (Sebelum Perencanaan)
Setelah melakukan pengumpulan data primer dan sekunder selanjutnya koordinasi tim PKM perlu dilakukan untuk membahas tentang konsep dasar fasilitas olahraga dan bermain sehingga menghasilkan berbagai alternatif desain.
4. Perencanaan Desain Fasilitas Olahraga dan Bermain
Gambar yang dihasilkan meliputi gambar site plan, potongan, detail, dan perspektif 3 dimensi
5. Koordinasi tim PKM dengan Mitra (Setelah Perencanaan)
Gambar yang dihasilkan perlu dikordinasikan dengan mitra (Pengembang Perumahan) agar mendapatkan kesepakatan desain yang sesuai dengan kebutuhan mitra
6. Penyerahan hasil desain ke mitra PKM.

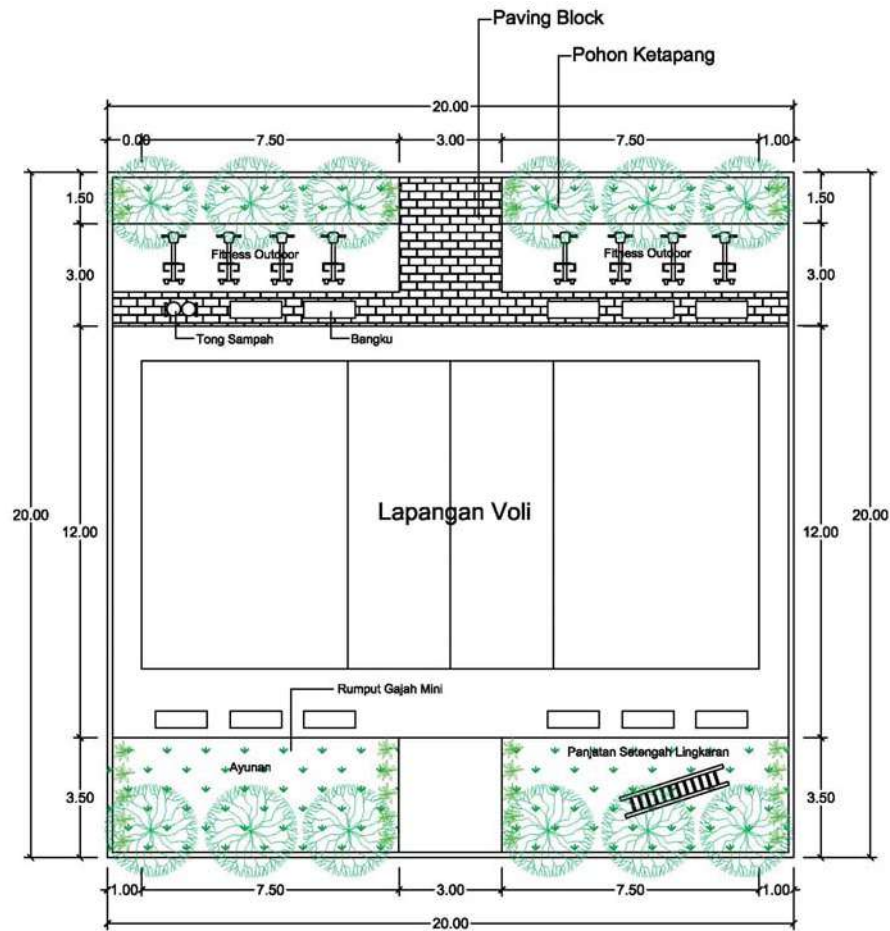
3. Hasil Dan Pembahasan

Desain fasum blok B dibuat dalam 2 alternatif. Pada alternatif 1, lahan terbagi menjadi 2 bagian sedangkan pada alternatif 2 lahan terbagi menjadi 3 bagian (Gambar 4 dan 5). Pada alternatif 1, lahan fasum dibagi menjadi lapangan voli, area *fitness outdoor*, dan area bermain anak. Pada area ayunan dan panjatan setengah lingkaran ditempatkan pada lapangan yang ditanami rumput gajah mini sedangkan area *fitness outdoor* ditempatkan pada lantai beton. Dipilihnya ayunan dan panjatan setengah lingkaran sesuai dengan hasil penelitian Wulanningrum dkk, 2020 yang menyebutkan bahwa ayunan dan panjatan merupakan permainan yang paling banyak diminati anak-anak karena paling sering digunakan. Rumput gajah mini dipilih karena lebih mudah hidup jika dibandingkan dengan rumput manila.

Pada alternatif 2, area *fitness outdoor* terpisah dengan area bermain anak. Penanaman pohon ketapang pada fasum bertujuan memberikan keteduhan karena pohon ketapang memiliki tajuk yang melebar sehingga memberikan pembayangan yang optimal. Dipilihnya *paving block* sebagai jalur *jogging track* karena *paving block* mampu menyerap air hujan dan mudah dilewati oleh orang yang berjalan atau berlari. Selain area olahraga dan bermain juga terdapat bangku yang dapat digunakan warga untuk beristirahat atau menonton pertandingan voli. Penyediaan tong sampah juga diperlukan agar warga tidak membuang sampah sembarangan. Penyediaan tong sampah yang terbagi menjadi 2 jenis, yaitu: organik dan non organik akan memudahkan warga untuk membuang dan memilah sampah bungkus plastik, makanan, daun-daun kering, dsb.



(a)



(b)

Gambar 4. *Site Plan*: (a) Alternatif 1 dan (b) Alternatif 2
(Sumber: Desain Penulis, September 2022)



(a)



(b)

Gambar 5. Perspektif Fasum Blok B: (a) Alternatif 1 dan (b) Alternatif 2

(Sumber: Desain Penulis, September 2022)

Berdasarkan hasil diskusi dengan *developer* dan perwakilan warga Blok B diperoleh kesepakatan bahwa alternatif 1 dipilih untuk dijadikan acuan desain proses pembangunan (Gambar 4a dan 5a). Hal tersebut berdasarkan pertimbangan karena area bermain anak dan area *fitness outdoor* dikelompokkan menjadi satu area. Dengan pengelompokkan area *fitness outdoor* dan area bermain anak pada satu area diharapkan tidak terlalu mengganggu jalannya pertandingan voli karena dapat mengurangi sirkulasi warga untuk berpindah dari satu area ke area lainnya. Hasil desain dari tim PKM diharapkan menjadi acuan desain dalam tahap pembangunan Fasum Blok B yang direncanakan selesai tahun ini.

4. Kesimpulan

1. Fasum Blok B di Perumahan BIP, Serang, Banten dapat dijadikan area bersosialisasi dan rekreasi untuk warga perumahan BIP khususnya warga Blok B. Oleh karena itu tim PKM mengajukan usulan desain fasum Blok B.
2. Berdasarkan koordinasi dengan *developer* perumahan BIP dan perwakilan warga blok B diperoleh kesepakatan desain dimana fasum dijadikan lapangan voli, area *fitness outdoor*, area bermain anak, taman, dan jalur *jogging track*.

5. Saran

Diharapkan usulan desain yang telah disepakati tim PKM dan Mitra PKM dapat dijadikan acuan dalam proses pembangunan Fasum Blok B.

6. Ucapan Terima Kasih

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Untar, *Developer* Perumahan BIP, dan perwakilan warga perumahan Blok B sehingga terlaksana kegiatan PKM ini.

7. Daftar Pustaka

1. Effendi, A.C dan Khamdeviz, M. (2022), “Perancangan Fasilitas Umum untuk Olah Raga dan Taman Studi Kasus Perumahan Pondok Duta 1, Cimanggis Depok”, Marka:Jurnal Ilmiah Penelitian, Volume 5, No.2, Hal 73-84.
2. Hidayati, E dan Sari, S.R. (2021), “Kualitas Sarana dan Prasarana Perumahan Griya Harapan Weleri”, Langkau Betang: Jurnal Arsitektur, Volume 8, No.2, Hal 110-123.
3. Standar Nasional Indonesia. (2004). *SNI 03-1733-2004 Tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan*.
4. Ujianto, B.T, Febrianto, R.S, dan Maburur,A.Y. (2021), “Studi Kelayakan Fasum Kompleks Kavling Sidomakmur Baru, Kec. Dau, Kab. Malang Berdasarkan PP No.14 Tahun 2016”, PAWON: Jurnal Arsitektur, Volume 5, No. 1, Hal 43-52.
5. Ujianto, B.T, Afdholi, A.R, dan Iqbal, M.N.M. (2022), “Ruang Publik sebagai Fasilitas Edukasi di Masa Pandemi pada Lingkungan Perumahan”, PAWON: Jurnal Arsitektur, Volume 6, No. 1, Hal 149-160.
6. Widyarthara Adhi. (2017), “Konsep Kenyamanan Perumahan Sub Urban”, PAWON: Jurnal Arsitektur, Volume 1, No. 2, Hal 55-63.
7. Wulanningrum, S.D. (2018), “Kajian Taman Berdasarkan Pendekatan Layak Anak di Taman KLA RW 08 Kelurahan Kemanggisan Kecamatan Palmerah, Jakarta Barat”, Jurnal Ilmiah Arjouna, Volume 2, No.2, Hal 66-77.
8. Wulanningrum, S.D dan Sabtalistia, Y.A. (2020), “Redesain Taman Perum P&K Kemanggisan, Jakarta Barat”, PAWON: Jurnal Arsitektur, Volume 4, No. 2, Hal 79-94.

Lampiran 3. Luaran Tambahan
HKI (Sertifikat Sudah Terbit)

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC002022103574, 11 Desember 2022

Pencipta

Nama : **Yunita Ardianti Sabtalistia,S.T.,M.T**
Alamat : : Jl. Kemanggisan Ilir X, No.12, RT/RW:006/008, Kelurahan
Kemanggisan, Kecamatan Palmerah , Jakarta Barat, DKI
JAKARTA, 11480
Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Yunita Ardianti Sabtalistia,S.T.,M.T**
Alamat : : Jl. Kemanggisan Ilir X, No.12, RT/RW:006/008, Kelurahan
Kemanggisan, Kecamatan Palmerah , Jakarta Barat, DKI JAKARTA,
11480
Kewarganegaraan : Indonesia
Jenis Ciptaan : **Arsitektur**
Judul Ciptaan : **Desain Fasum Blok B Di Perumahan Banten Indah Permai**
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 12 Desember 2022, di Jakarta Barat
Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.
Nomor pencatatan : 000419318

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
u.b.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Anggoro Dasananto
NIP.196412081991031002

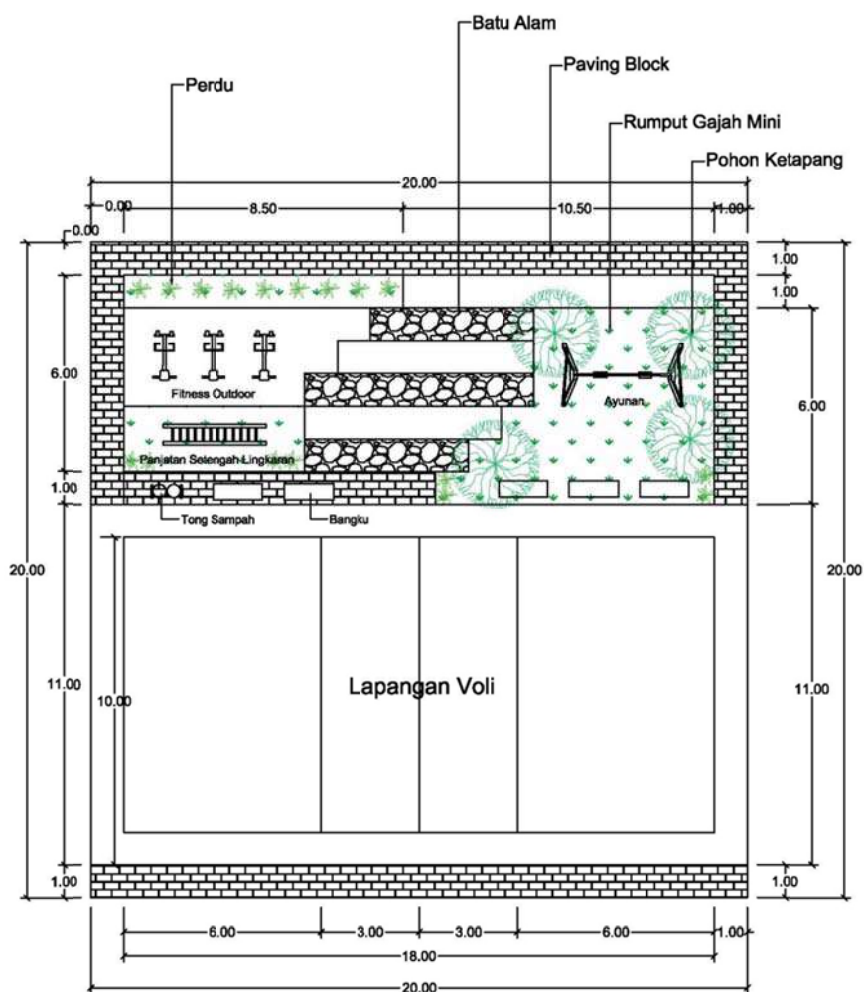
Desain Fasum Blok B di Perumahan Banten Indah Permai

Oleh: Yunita Ardianti Sabtalistia,S.T.,M.T

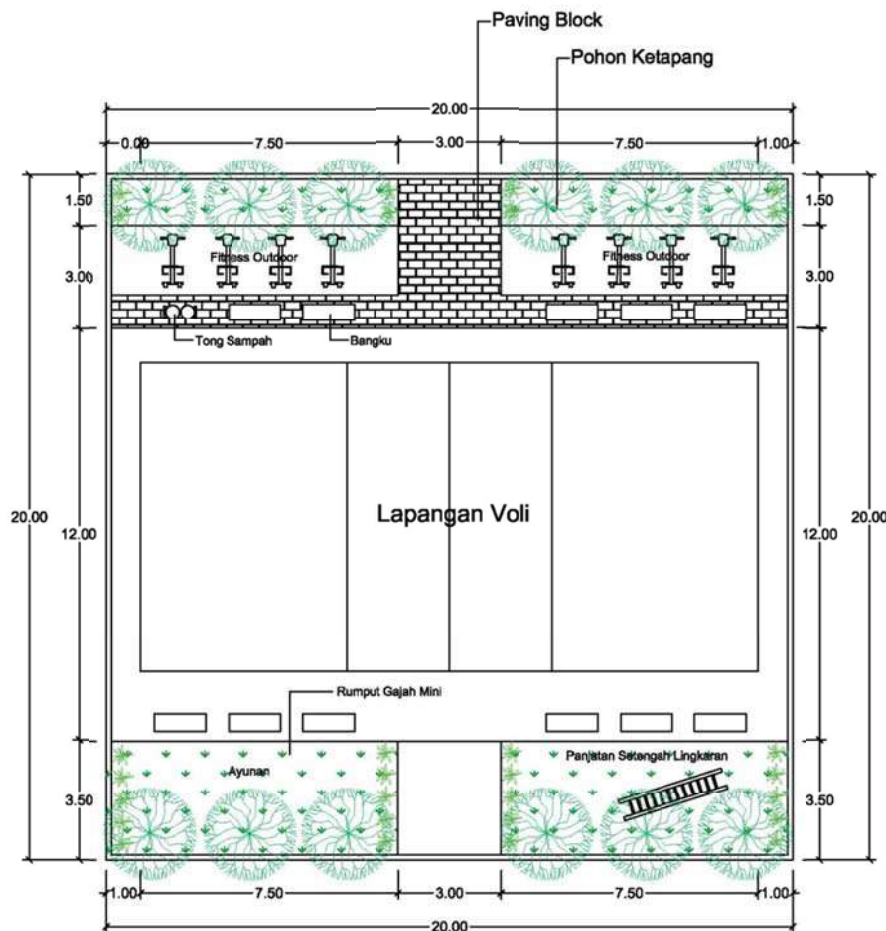
Jurusan Arsitektur dan Perencanaan, Universitas Tarumanagara

e-mail:yunitas@ft.untar.ac.id

Perumahan Banten Indah Permai merupakan perumahan subsidi yang ada di Unyur, Kota Serang, Banten. Menurut peraturan pemerintah, suatu perumahan wajib menyediakan fasilitas umum dan sosial untuk warga perumahan. Untuk memenuhi tuntutan tersebut maka salah satu tanah fasilitas umum (fasum) di Blok B yang berukuran 20 x 20 meter rencana akan dikembangkan sebagai area olahraga, area bermain, dan taman. Berdasarkan permasalahan tersebut maka tim PKM Untar mengajukan usulan desain fasum blok B. Dengan adanya fasilitas olahraga dan bermain tersebut diharapkan mampu memberikan wadah warga perumahan khususnya blok B untuk bersosialisasi dan rekreasi pada saat pagi dan sore hari. Metode pelaksanaan dilakukan dalam 3 tahap selama 6 bulan. Tahap pertama adalah melakukan survei lapangan dan berkoordinasi dengan mitra mengenai konsep fasilitas olahraga dan bermain yang akan dikembangkan. Tahap kedua adalah pengajuan desain dan diskusi antara tim PKM dengan mitra PKM. Tahap ketiga adalah penyerahan desain kepada mitra PKM. Berdasarkan hasil desain tim PKM setelah berkoordinasi dengan mitra PKM, lahan fasum difungsikan sebagai lapangan voli, area *fitness outdoor*, dan area bermain anak. Selain itu fasum juga dilengkapi jalur *jogging track*, bangku, dan tong sampah. Penanaman pohon ketapang, perdu, dan rumput gajah mini berfungsi untuk penghijauan dan penyerapan air hujan. Selanjutnya desain area hijau yang diusulkan dapat dijadikan acuan dalam pembangunan fasum Blok B.



(a)



(b)

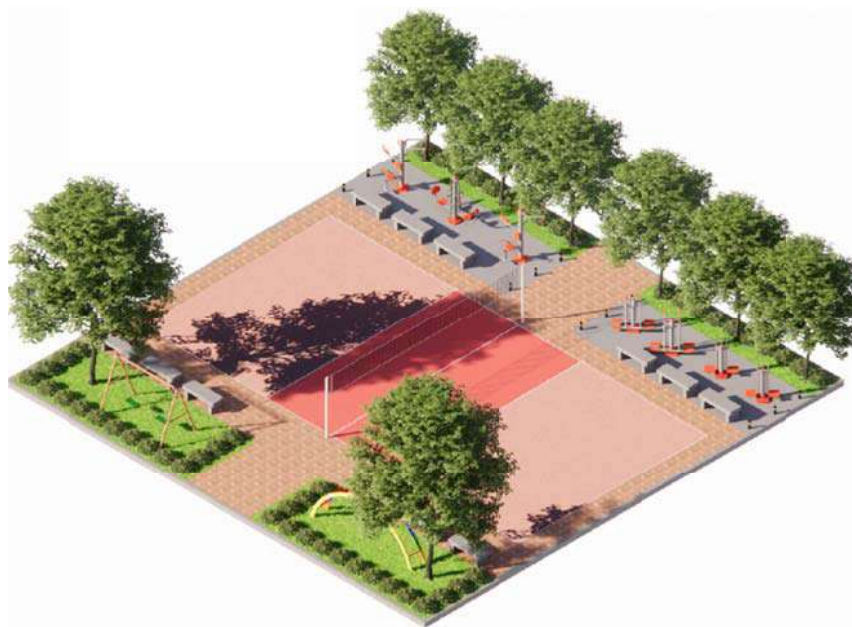
Gambar 1. *Site Plan*: (a) Alternatif 1 dan (b) Alternatif 2
(Sumber: Desain Penulis, September 2022)

Desain fasum blok B dibuat dalam 2 alternatif. Pada alternatif 1, lahan terbagi menjadi 2 bagian sedangkan pada alternatif 2 lahan terbagi menjadi 3 bagian (Gambar 1 dan 2). Pada alternatif 1, lahan fasum dibagi menjadi lapangan voli, area *fitness outdoor*, dan area bermain anak. Pada area ayunan dan panjatan setengah lingkaran ditempatkan pada lapangan yang ditanami rumput gajah mini sedangkan area *fitness outdoor* ditempatkan pada lantai beton. Dipilihnya ayunan dan panjatan setengah lingkaran sesuai dengan hasil penelitian Wulanningrum dkk, 2020 yang menyebutkan bahwa ayunan dan panjatan merupakan permainan yang paling banyak diminati anak-anak karena paling sering digunakan. Rumput gajah mini dipilih karena lebih mudah hidup jika dibandingkan dengan rumput manila.

Pada alternatif 2, area *fitness outdoor* terpisah dengan area bermain anak. Penanaman pohon ketapang pada fasum bertujuan memberikan keteduhan karena pohon ketapang memiliki tajuk yang melebar sehingga memberikan pembayangan yang optimal. Dipilihnya *paving block* sebagai jalur *jogging track* karena *paving block* mampu menyerap air hujan dan mudah dilewati oleh orang yang berjalan atau berlari. Selain area olahraga dan bermain juga terdapat bangku yang dapat digunakan warga untuk beristirahat atau menonton pertandingan voli. Penyediaan tong sampah juga diperlukan agar warga tidak membuang sampah sembarangan. Penyediaan tong sampah yang terbagi menjadi 2 jenis, yaitu: organik dan non organik akan memudahkan warga untuk membuang dan memilah sampah bungkus plastik, makanan, daun-daun kering, dsb.



(a)



(b)

Gambar 2. Perspektif Fasum Blok B: (a) Alternatif 1 dan (b) Alternatif 2
(Sumber: Desain Penulis, September 2022)

Alternatif 1 dipilih untuk dijadikan acuan desain proses pembangunan (Gambar 1a dan 2a). Hal tersebut berdasarkan pertimbangan karena area bermain anak dan area *fitness outdoor* dikelompokkan menjadi satu area. Dengan pengelompokkan area *fitness outdoor* dan area bermain anak pada satu area diharapkan tidak terlalu mengganggu jalannya pertandingan voli karena dapat mengurangi sirkulasi warga untuk berpindah dari satu area ke area lainnya.

Lampiran 4. Poster

PENGADAAN FASILITAS OLAHRAGA DAN BERMAIN DI PERUMAHAN SEDERHANA

Yunita Ardianti Sabtalistia, NIDN 0319068203, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara

Pendahuluan

Perumahan Banten Indah Permai merupakan perumahan subsidi yang ada di Unyur, Kota Serang, Banten. Menurut peraturan pemerintah, suatu perumahan wajib menyediakan fasilitas umum dan sosial untuk warga perumahan. Untuk memenuhi tuntutan tersebut maka salah satu tanah fasilitas umum (fasum) di Blok B yang berukuran 20 x 20 meter rencana akan dikembangkan sebagai area olahraga, area bermain, dan taman (Gambar 1). Berdasarkan permasalahan tersebut maka tim PKM mengajukan usulan desain fasum blok B dan ikut serta ambil bagian dalam membantu pengadaan fasilitas olahraga dan bermain.

Metode

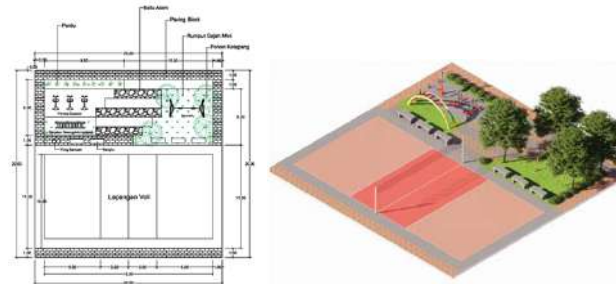
Metode pelaksanaan dilakukan dalam 3 tahap selama 6 bulan. Tahap pertama adalah melakukan survei lapangan dan berkoordinasi dengan mitra mengenai konsep fasilitas olahraga dan bermain yang akan dikembangkan. Tahap kedua adalah pengajuan desain berupa *site plan* dan perspektif 3D kepada mitra. Tahap ketiga adalah pembangunan.



Gambar 1. Kondisi Awal Lahan Fasum Blok B

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan koordinasi dengan *developer* perumahan BIP dan perwakilan warga Blok B diperoleh kesepakatan desain dimana fasum dijadikan lapangan voli (lapangan bulutangkis), area *fitness outdoor*, area bermain anak, taman, dan jalur *jogging track* (Gambar 2).



Gambar 2. Desain Fasum Blok B Perumahan BIP

Pembangunan fasum dimulai dari pembersihan lahan, pembangunan pondasi, pemadatan tanah, pemasangan *paving block*, pemasangan tiang net, pengadaan alat *fitness outdoor*, pembuatan bangku besi, pengecoran lapangan, penanaman pohon, penanaman rumput gajah mini, pengecatan lapangan, pengadaan alat-alat olahraga, dan pengecatan garis lapangan (Gambar 3).



Gambar 3. Hasil Akhir Pembangunan Fasum Blok B Perumahan BIP dan Proses Pengecatan Garis Lapangan

Kesimpulan

Lahan fasum dengan luas 400 m² di Blok B, Perumahan BIP yang masih berupa lahan kosong dimanfaatkan menjadi fasilitas olahraga, taman, dan area bermain anak. Diharapkan dengan terbangunnya Fasum Blok B tersebut maka warga sekitar Fasum dapat memanfaatkannya sebagai area rekreasi dan olahraga saat pagi atau sore hari.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Untar dan Developer Perumahan BIP sehingga terlaksana PKM ini.

Referensi

- Effendi, A.C dan Khamdeviz, M. (2022), "Perancangan Fasilitas Umum untuk Olah Raga dan Taman Studi Kasus Perumahan Pondok Duta 1, Cimanggis Depok", Marka: Jurnal Ilmiah Penelitian, Volume 5, No.2, Hal 73-84.
- Hidayati, E dan Sari, S.R. (2021), "Kualitas Sarana dan Prasarana Perumahan Griya Harapan Weleri", Langkau Betang: Jurnal Arsitektur, Volume 8, No.2, Hal 110-123.
- Ujiyanto, B.T, Febrianto, R.S, dan Mabrur, A.Y. (2021), "Studi Kelayakan Fasum Kompleks Kavling Sidomakmur Baru, Kec. Dau, Kab. Malang Berdasarkan PP No.14 Tahun 2016", PAWON: Jurnal Arsitektur, Volume 5, No. 1, Hal 43-52.
- Ujiyanto, B.T, Afdholy, A.R, dan Iqbal, M.N.M. (2022), "Ruang Publik sebagai Fasilitas Edukasi di Masa Pandemi pada Lingkungan Perumahan", PAWON: Jurnal Arsitektur, Volume 6, No. 1, Hal 149-160.
- Wulanningrum, S.D. (2018), "Kajian Taman Berdasarkan Pendekatan Layak Anak di Taman KLA RW 08 Kelurahan Kemanggis Kecamatan Palmerah, Jakarta Barat", Jurnal Ilmiah Arjouna, Volume 2, No.2, Hal 66-77.
- Wulanningrum, S.D dan Sabtalistia, Y.A. (2020), "Redesain Taman Perum P&K Kemanggis, Jakarta Barat", PAWON: Jurnal Arsitektur, Volume 4, No. 2, Hal 79-94.