PROYEK AKHIR

PENGARUH PENAMBAHAN ABU BRIKET ARANG SEBAGAI *FILLER* TERHADAP KUAT TEKAN *PAVING BLOCK*

Proyek Akhir Ini Diajukan sebagai

Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Teknik

Program Studi Teknik Sipil dan Bangunan FT UNP Padang

Oleh :

YURI LUTFIYATUL MAHYA

NIM: 18062076/2018

PROGRAM STUDI D3 TEKNIK SIPIL BANGUNAN GEDUNG

JURUSAN TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2022

PERSETUJUAN PROYEK AKHIR

PENGARUH PENAMBAHAN ABU BRIKET ARANG SEBAGAI *FILLER* TERHADAP KUAT TEKAN *PAVING BLOCK*

Nama	: YURI LUTFIYATUL MAHYA
TM/NIM	: 2018/18062076
Progam Studi	: TEKNIK SIPIL BANGUNAN GEDUNG (D3)
Jurusan	: TEKNIK SIPIL
Fakultas	: TEKNIK

Padang, Februari 2022
Disetujui Oleh:

Ketua Program Studi Teknik Sipil Bangunan Gedung (D3)	Pembimbing
Dr. Eng. Nevy Sandra, M.Eng	Aunisa Prita Melinda, ST, MT
NIP. 19791005 200501 2 001	NIP. 19721004 199702 2 001

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Faisal Akbar, Ph.D
NIP. 19750103 200312 1 001

PENGESAHAN PROYEK AKHIR

PENGARUH PENAMBAHAN ABU BRIKET ARANG SEBAGAI *FILLER* TERHADAP KUAT TEKAN *PAVING BLOCK*

Nama	: YURI LUTHFIYATUL MARYA
TM/NIM	: 2010/1006/2076
Program Studi	: TEKNIK SIPIL BANGUNAN GEDUNG (D3)
Jurusan	: TEKNIK SIPIL
Fakultas	: TEKNIK

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan dinyatakan lulus sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Bangunan Gedung, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik UNP Padang.

Dewan Penguji

Ketua	: ANNISA PRITA MULYANI, ST., MT.	
Anggota	: Drs. ISKANDAR GRAN, M.Pd.	
Anggota	: NENY SANDRA, ST., MT.	

Ditetapkan di Padang : Februari 2012

بسم الله الرحمن الرحيم

Alhamdulillahirobbil alamin

Segala puji bagi Allah SWT, kita memuji-Nya, dan meminta pertolongan, pengampunan serta petunjuk kepada-Nya. Kita berlindung kepada Allah dari kejahatan diri kita dan keburukan amal kita. Barang siapa mendapat dari petunjuk Allah, maka tidak akan ada yang menyesatkannnya dan barang siapa yang sesat maka tidak ada pemberi petunjuk baginya.

Papa, Ibu, Abang, dan 2 Adik Perempuanku Tercinta

Sebagai ucapan terimakasih ayi persembahkan tugas akhir ini kepada kalian atas kasih sayang, bimbingan dan kesabaran yang luar biasa selama ini sehingga ayi dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Banyak sekali hal yang ingin ayi ungkapkan terutama kepada ibuku tercinta, tetapi tidak dapat dituliskan dengan kata-kata. Semoga hasil dan perjuangan ayi selama ini dapat berbuah hasil yang manis dan dapat menjadi anak yang membanggakan.

Dosen Pembimbing dan Penguji Proyek Akhir

Ibu Annisa Prita Melinda, ST.MT T selaku dosen pembimbing proyek akhir saya, terimakasih banyak atas segala waktu, bimbingan, nasehat, dan bantuan yang telah Ibu berikan kepada saya. Bapak Drs. Iskandar G.Rani, M.Pd dan ibu Nevy Sandra, ST., M.Eng selaku dosen penguji proyek akhir saya terimakasih atas kritik dan sarannya yang membangun untuk proyek akhir ini.

Wanitaku♥

Terimakasih untuk selalu menyemangati dalam keadaan apapun, mendukung sampai sekarang dan selalu yakin i can do my best. Ngga bakal cukup menuliskan kata-kata buat kalian, can't describe how lucky I'm to have u guys.

Teman seperjuangan dan sependeritaan

(Dhea, Nyanya, Sayi, Asae, Puzik, Jihan)

Ngga kerasa lebih dari 3 tahun bareng kalian, salah satu hal yang menyenangkan ketemu kalian dimasa kuliah walaupun sering kesel-keselan. Dan sekarang bakal dipisahin lagi karna life must go on right? Sampai jumpa lagi guys! ♥

Parkit Geng

Saya ucapkan terimakasih kepada Silvi Cantik, Bintang Cantik, Sayi Cantik, Dafa, AditNco, Suhu Dedek, Ditok Apakku, AditBoy, Dacuy, Devid, Fajri, Icen, AditBro yang merupakan saksi nyata susahnya saya membuat proyek akhir ini dan yang telah membantu sedikit banyaknya dalam pembuatan proyek akhir ini. Dan juga orang-orang yang tidak disangka menjadi penolong dikala susah sebagai mahasiswa tingkat akhir serta yang memberi bukti bahwa hidup memang susah tapi dibawa santai saja. All the best for u guys!! ♥

Terimakasih kepada Enji dan Maya salah satu sahabatku dari SMP yang selalu mendukung dan yang memastikan apakah saya baik-baik saja sampai saat ini. Terimakasih juga kepada Dhea teman yang selalu ada selama masa perkuliahan, menjadi partner dan selalu membantu serta mendukung dalam kondisi apapun. Terimakasih kepada cia adek kos yang selalu membantu ada dikala senang dan susah saya. Terimakasih juga kepada Gilang yang telah menemani selama pembuatan Proyek akhir ini, yang menjadi partner sharing and caring serta salah satu tempat berkeluh kesah dan yang selalu meyakinkan "everything will be okay"!♥

D3 Teknik Sipil BP 2018

Terimakasih kebersamaannya kurang lebih tiga tahun ini, banyak kenangan dan cerita awal jadi MABA hingga saat ini. Semoga sukses buat kita semua, Aamiin Ya Allah.

Last But Not Least

Thanks to me who survived and fought until now, you should be proud of yourself!! Lets fight again for the next phase, life would be harder but i'm sure you'll get over it. Love ya♥

Dengan segala ketulusan hati,

Yuri Lutfiyatul Mahya

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
Jl.Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25171
Telp.(0751),7059996, FT: (0751)7055644,445118 Fax .7055644
E-mail : info@ft.unp.ac.id

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : YURI LUTFIYATUL MAHYA
NIM/TM : 18062076 / 2018
Program Studi : D3 TEKNIK SIPIL BANGUNAN GEDUNG
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : FT UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi/Tugas Akhir/Proyek Akhir saya dengan judul PENGARUH PENAMBAHAN ABU BRIKET ARANG SEBAGAI FILLER TERHADAP KUAT TEKAN PAVING BLOCK.

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Teknik Sipil

(Faisal Ashar, ST.,MT.,Ph.D)
NIP. 19750103 200312 1 001

Saya yang menyatakan,

METERAI TEMPEL 10000 7668AJX852786247

YURI LUTFIYATUL MAHYA

BIODATA

A. Data Diri

Nama Lengkap	: Yuri Lutfiyatul Mahya
Tempat/Tanggal Lahir	: Payakumbuh/11 September 1999
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
Anak Ke	: 2 (dua)
Jumlah Bersaudara	: 4 (empat)
Alamat Tetap	: Payakumbuh, Jalan Veteran No.14 Parak Batuang

B. Data Pendidikan

SD	: SD N 53 Bunian Payakumbuh
SMP/MTs	: SMP N 1 Payakumbuh
SMA	: SMA N 1 Payakumbuh

C. Proyek Akhir

Judul Proyek Akhir	: Pengaruh Penambahan Abu Briket Arang Sebagai *Filler* Terhadap Kuat Tekan *Paving Block*
Tanggal Sidang	: Senin, 7 Februari 2022

Padang, 2022

Yuri Lutfiyatul Mahya
2018/18062076

RINGKASAN

PENGARUH PENAMBAHAN ABU BRIKET ARANG SEBAGAI *FILLER* TERHADAP KUAT TEKAN *PAVING BLOCK*

Penggunakan *paving block* untuk jalan sudah banyak digunakan pada trotoar dipinggir jalan dan juga pada jalan-jalan diperumahan. Selain itu *paving block* juga memiliki harga yang terjangkau, mudah dalam pemasangan dan perawatannya, serta memiliki nilai estetika yang menambah nilai untuk penggunaanya. Dalam penelitian ini akan dilaksanakan penelitian dengan menggunakan briket arang yaitu pengaruh penambahan abu briket arang sebagai filler dengan persentase 0%, 5%, 10%, 15%, dan 20%. Proses pembuatan *paving block* dengan cara manual serta kuat tekan *paving block* dilakukan pada umur 14 hari.

Jenis proyek akhir ini adalah pengujian dengan membuat sampel uji *paving block* dan termasuk jenis eksperimen. Pengumpulan data dilakukan di laboratorium. Sampel uji *paving block* yang dibuat berbentuk bata dengan ukuran 21cm x 10,5 cm x 6 cm. Untuk hasil pengujian kuat tekan *paving block* dengan penambahan abu briket arang didapatkan hasil untuk *paving block* kontrol 24,08 MPa, 5% dengan nilai 19,13 MPa, 10% dengan nilai 16,67 MPa, 15% 14,57 MPa dan untuk 20% nilai kuat tekannya 12,83 MPa. Hasil penelitian menunjukkan penambahan abu briket arang tidak mempengaruhi untuk kuat tekan *paving block*. Walaupun mengalami penurunan pada kuat tekan akan tetapi mutu dari *paving block* nya tergolong dalam mutu kelas B untuk *paving block* kontrol dan 5% biasanya digunakan untuk bagian struktural pada kontruksi seperti penggunaan untuk lahan parkir. Untuk 10%, 15%, 20% tergolong dalam mutu kelas C yang biasanya digunakan non struktural seperti trotoar pejalan kaki.

KATA PENGANTAR

Puji beserta syukur penulis ucapkan atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, serta salawat dan salam penulis aturkan kepada arwah junjungan kita yakni Nabi Muhammad SAW, kepada para kerabat-Nya, para sahabat, dan para pengikut-Nya yang telah membawa kita kepada alam yang berilmu pengetahuan seperti pada saat sekarang ini sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **"Pengaruh Penambahan Abu Briket Arang Sebagai *Filler* Terhadap Kuat Tekan *Paving Block*"**.

Penulisan Tugas akhir ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, baik bantuan moral maupun materil. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua dan kerabat yang telah memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis. Selain itu penulis juga mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Ibu Annisa Prita Melinda, ST.,MT selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Drs. Iskandar G.Rani, M.Pd selaku dosen penguji dalam pengujian proyek akhir.
3. Ibu Nevy Sandra, ST., M,Eng selaku dosen penguji dan Ketua Program Studi D3 Teknik Sipil Bangunan Gedung Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Faisal Ashar ST,MT.,Ph.D selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
5. Ibu Oktaviani, ST,.MT selaku dosen Pembimbing akademik.
6. Bapak/Ibu dosen serta staf Jurusan Teknik Sipil Fakultas teknik Universitas Negeri Padang.
7. Rekan-rekan Teknik Sipil seangkatan yang telah membantu dan memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata, hanya doa yang dapat penulis ucapkan kepada Allah SWT, semoga segala bantuan yang diberikan kepada penulis mendapat balasan yang setimpal dari-Nya. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan

hati penulis mengharapkan kritik dan saran untuk menyempurnakan tugas akhir ini.

Padang, 2022

Yuri Lutfiyatul Mahya

DAFTAR ISI

RINGKASAN ..... **i**
KATA PENGANTAR ..... **ii**
DAFTAR ISI ..... **iv**
DAFTAR GAMBAR ..... **vi**
DAFTAR TABEL ..... **vii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **viii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang 1
B. Identifikasi Masalah 3
C. Batasan Masalah 4
D. Rumusan Masalah 4
E. Tujuan Proyek 4
F. Manfaat Proyek 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **5**
A. *Paving block* 5
B. Keuntungan dan Kekurangan *Paving block* 5
C. Klasifikasi *Paving block* 6
D. Persyaratan Mutu *Paving block* 9
E. Bahan Pembentuk *Paving block* 10
F. Bahan Pengisi *(Filler)* 15
G. Bahan Yang Dijadikan Campuran *Paving block* 15
H. Penyerapan Air 17
I. Pengujian Kuat Tekan *Paving block* 18
J. Perawatan Sampel Uji 18
K. Penelitian Yang Relevan 18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN **20**
A. Jenis Proyek Akhir 20

B. Waktu Dan Tempat Penelitian 20
C. Tahapan Pengujian Laboratorium 20
D. Proses Pelaksanaan Proyek Akhir 31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 32
A. Data Pengujian 32
A. Kadar Lumpur Pasir 33
B. Kadar Air Pasir 34
C. Pemeriksaan Zat Organik Pasir 35
D. Menghitung Berat Jenis 36
E. Menghitung Berat Isi Pasir 38
B. Pengujian Sampel Uji *Paving block* 39
C. Pembahasan 45
BAB V PENUTUP 48
A. Kesimpulan 48
B. Saran 48
DAFTAR PUSTAKA 49
LAMPIRAN 51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. *Paving block* Bentuk Segi Empat 7
Gambar 2. *Paving block* Bentuk Segi Banyak 8
Gambar 3. Pola Pemasangan *Paving block* 8
Gambar 4. Briket Arang 16
Gambar 5.Abu Briket Arang 17
Gambar 6. Bagan Alir Penelitian 31
Gambar 7. Perendaman Sampel Uji *Paving block* 39
Gambar 8. Grafik Penyimpangan Ukuran 42
Gambar 9. Diagram Rata-Rata Penyerapan Air 43
Gambar 10. Sampel *Paving block* Berpori 44
Gambar 11. Grafik Hasil Uji Kuat Tekan 44

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Sifat-Sifat Fisika *Paving block*. 10
Tabel 2. Batas Batas Gradasi Agregat Halus. 13
Tabel 3. Batasan Gradasi Agregat Halus 14
Tabel 4. Kandungan Briket Arang 17
Tabel 5. Sampel Uji Penelitian..... 26
Tabel 6. Komposisi Campuran..... 32
Tabel 7. Kadar Lumpur Pasir 33
Tabel 8. Kadar Air Nyata 34
Tabel 9. Kadar Air SSD 35
Tabel 10. Pengujian Berat Jenis Pasir 37
Tabel 11. Pengujian Berat Jenis Semen 37
Tabel 12. Pengujian Berat isi Gembur Pasir 38
Tabel 13. Pengujian Berat Isi Padat Pasir dan Semen 38
Tabel 14. Hasil Pemeriksaan Sudut Rusuk 40
Tabel 15. Hasil Pemeriksaan Permukaan..... 40
Tabel 16. Hasil Pemeriksaan Cacat dan Retak..... 41
Tabel 17. Kuat Tekan Rata-Rata *Paving block* 47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas Pembimbing..... 51
Lampiran 2. Surat Permohonan Pemakaian Laboratorium 52
Lampiran 3. Lembar Konsultasi Pembimbing 53
Lampiran 4. Perhitungan Komposisi Campuran *Paving block* 56
Lampiran 5. Dokumentasi Pengujian 59
Lampiran 6. Proses Pembuatan Benda Uji *Paving block*..... 63
Lampiran 7. Pengujian Benda Uji *Paving block* 65
Lampiran 8. Analisis Data *Paving block*..... 68

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peningkatan pertumbuhan penduduk sangat mempengaruhi kepada sektor yang ada seperti sektor industri, lingkungan, sosial maupun pada bidang konstruksi. Dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk maka industri konstruksi ikut meningkat, hampir setiap konstruksi saat ini menggunakan beton sebagai bahan utamanya seperti struktur bangunan, perkerasan jalan, pondasi, termasuk pada konstruksi jalan. Pada konstruksi jalan ada beberapa aneka ragam jenis jalan yaitu jalan beton, jalan aspal, dan yang sudah banyak digunakan saat ini adalah jalan *paving block*.

Jalan *paving block* merupakan jalan yang menggunakan *paving block* atau disebut juga dengan *block* beton. Penggunakan *paving block* untuk jalan sudah banyak dan sering sekali dilihat pada trotoar dipinggir jalan dan juga pada jalan-jalan diperumahan. Selain itu *paving block* juga memiliki harga yang terjangkau, mudah dalam pemasangan dan perawatannya, serta memiliki nilai estetika yang menambah nilai untuk penggunaanya.

Menurut SNI 03-0691-1996 *paving block* adalah bahan bangunan mortar dengan komposisi campuran semen atau perekat hidrolisis dan agregat halus dengan atau tanpa bahan tambah lainnya. *Paving block* atau disebut juga bata beton *(concreate block) atau cone block*. *Paving block* merupakan salah satu alternatif untuk konstruksi jalan yang mana konstruksi jalan ini kian meningkat, selain alternatif untuk penggunaannya juga menambah nilai estetika untuk infrastruktur jalannya.

Indonesia merupakan negara agraris yang banyak menghasilkan limbah pertanian yang kurang termanfaatkan. Limbah pertanian dapat dijadikan sumber energi alternatif dengan kandungan energi yang relatif besar. Salah satu limbah pertanian yang dapat dimanfaatkan yaitu tempurung kelapa yang pemanfaatan dapat dimanfaatkan sebagai arang.

Menurut Ketaran (1980), arang adalah bahan padat yang berpori-pori dan merupakan hasil pembakaran dari bahan yang mengandung unsur C. Sebagian besar dari pori-porinya masih tertutup dengan hidrokarbon, dan senyawa organik lain yang komponennya terdiri dari *fixed carbon*, abu, air ,nitrogen, dan sulfur dan silica.

Ada arang biasa yang hanya melalui proses pembakaran dan dapat digunakan langsung, dan ada juga yang dapat dijadikan briket arang yaitu setelah pembakaran akan dilanjutkan dengan proses pemadatan menggunakan mesin press dengan dicampur bahan perekat sehingga menjadi bentuk solid. Bahan perekat untuk briket arang yaitu perekat anorganik dan perekat organik contohnya tepung tapioka.

Menurut Susilowati (2011), bahan pengisi pori atau disebut juga dengan *filler* merupakan bahan mineral agregat yang umumnya berupa tepung yang lolos saringan no.200. Fungsi *filler* adalah untuk mengisi rongga-rongga *(voids)* diantara agregat sehingga rongga udara menjadi lebih kecil dan kerapatan massanya menjadi lebih besar. Bahan-bahan yang dapat dijadikan sebagai *filler* beraneka ragam diantaranya yaitu limbah abu batu, abu kaca, *silica fume*, abu tempung kelapa, dan pada penelitian ini akan memanfaatkan briket arang.

Pada penelitian sebelumnya mengenai pengaruh penambahan abu tempurung kelapa terhadap *paving block* dengan judul riset “Pengaruh Penambahan Abu Tempurung Kelapa Terhadap Kuat Tekan *Paving block*” dengan persentase 0%, 5%, 10%, 15%, dan 20% dari berat semen. Hasil menunjukkan bahwa penambahan abu tempurung kelapa 0%, 5%, dan 15%

memenuhi persyaratan kekuatan *paving block*, sedangkan dengan persentase 20% tidak memenuhi persyaratan kekuatan *paving block.* Ada juga penelitian yang telah dilakukan Maizir dengan menggunakan pasir *silica* sebagai *fille*r pada pembuatan *paving block* maka disimpulkan bahwa pasir *silica* bisa digunakan sebagai campuran pengganti sebagian agregat untuk *paving block* dengan penggunaan optimum pada campuran sebanyak 20% terhadap agregat.

Dalam penelitian ini akan dilaksanakan penelitian dengan mengganti zat adiktifnya dengan briket arang tempurung kelapa yaitu pengaruh penambahan abu briket arang sebagai *filler* dengan persentase 0%, 5%, 10%, 15%, dan 20%. Proses pembuatan *paving block* dengan cara manual serta kuat tekan *paving block* dilakukan pada umur 14 hari.

Berdasarkan latar belakang tersebut, proyek akhir ini disusun dengan judul **"PENGARUH PENAMBAHAN ABU BRIKET ARANG SEBAGAI *FILLER* TERHADAP KUAT TEKAN *PAVING BLOCK*"**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka mengidentifikasi beberapa masalah, yaitu:

1. Bagaimana mutu *paving block* yang menggunakan penambahan abu briket arang sebagai upaya untuk meningkatkan kualitasnya.
2. Belum diketahui pengaruh penambahan abu briket arang sebagai *filler* tehadap kuat tekan *paving block.*
3. Apakah *paving block* menggunakan campuran abu briket arang ini dapat dijadikan alternatif untuk campuran bahan bangunan?
4. Berapa nilai kuat tekan maksimal dari persentase 0%, 5%, 10%, 15%, dan 20%.
5. Apakah penambahan abu briket arang pada *paving block* memenuhi mutu menurut SNI 03-0961-1996.

C. Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah diatas, masalah dalam proyek akhir ini akan dibatasi pada :

1. Abu briket arang yang dihaluskan yang lolos pada saringan no.200.
2. Abu briket arang sebagai *filler* dengan persentase 0%, 5%, 10%, 15%, 20%.
3. Pengujian yang dilakukan terhadap *paving block* adalah uji sifat fisik, uji penyerapan air, dan uji kuat tekan.
4. Ukuran sampel uji yang digunakan adalah 21cm x 10,5cm x 6 cm
5. Perbandingan campuran yang digunakan 1 semen : 3 pasir.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diambil dari Proyek Akhir ini adalah :

1. Berapa besar kuat tekan *paving block* dengan *filler* dari abu briket arang pada persentase 0%, 5%, 10%, 15%, dan 20%?
2. Bagaimana mutu *paving block* dengan *filler* dari abu briket arang pada persentase 0%, 5%, 10%, 15%, dan 20% sesuai dengan SNI 03-0961-1996?

E. Tujuan Proyek

Adapun tujuan dari Proyek Akhir ini adalah:

1. Mengetahui kuat tekan *paving block* dengan *filler* dari abu briket arang pada persentase 0%, 5%, 10%, 15%, 20%.
2. Mengetahui mutu dari *paving block* dengan *filler* dari abu briket arang pada persentase 0%, 5%, 10%, 15%, dan 20%.

F. Manfaat Proyek

Adapun manfaat yang dapat diambil dari Proyek Akhir ini adalah:

1. Bagi peneliti dapat menambah pengetahuan serta ilmu mengenai pengaruh penambahan abu briket arang sebagai *filler* terhadap kuat tekan *paving block.*
2. Bagi mahasiswa yang membaca diharapkan dapat menambah wawasan mengenai pengaruh penambahan abu briket arang sebagai *filler* terhadap kuat tekan *paving block* dan bisa dijadikan sebagai acuan bagi mahasiswa yang sedang menyusun Proyek Akhir dengan judul yang serupa.