

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Lembar Persetujuan Dosen Pembimbing	ii
Lembar Persetujuan Dosen Penguji.....	iii
Lembar Pengesahan Dan Persetujuan	iv
Pernyataan Keaslian Karya Ilmiah	v
Abstrak.....	vi
Abstract.....	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel.....	xii
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Manfaat Bagi Intansi	4
1.5.2 Manfaat Bagi Masyarakat.....	5
1.5.3 Manfaat Bagi Pembaca.....	5
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Umum	6
2.2 Landasan teori	6
2.2.1 Beton.....	6
2.2.2 Semen	9
2.2.3 Agregat	13
2.2.4 Serbuk cangkang telur	15
2.2.5 Air.....	17
2.3 Hasil penelitian terdahulu	18
2.3.1 Penelitian (Yohanes Berkhemans, 2017).....	18
2.3.2 Penelitian (Yosefa Flaviana Zynthia Dewi, 2020).	19
2.3.3 Penelitian (Indra Syahrul Fuad, 2022).....	20
2.3.4 Penelitian (George W. Y. Tumbel, 2020).....	20
2.3.5 Penelitian (Ray Sahendra, 2020)	21
2.3.6 Penelitian (R Rhozana, 2019).....	22
2.3.7 Penelitian (Siti Fitriani, 2017)	23

2.3.8	Penelitian (Alfin Ali Butar-Butar, 2017).....	24
2.3.9	Penelitian (Dina Novianti, 2019).....	25
2.3.10	Penelitian (Jasselin Wijaya, 2018).....	25
2.3.11	Penelitian (Wina Aulia Pratiwi, 2022)	26
2.3.12	Penelitian (R.F Pohan, 2022)	27
2.3.13	Penelitian (Mochamad Nur Abidi, 2020)	28
2.3.14	Penelitian (Agus Febry Anto, 2020).....	29
2.3.15	Penelitian (Gede Alim Jaya Sasmita, 2019)	29
2.3.16	Penelitian (Tria Nur Aida, 2018).....	30
2.3.17	Penelitian (Fetra Venny Riza, 2020)	31
2.3.18	Penelitian (Okta Meliawty, 2018)	32
2.3.19	Penelitian (M. Rizky Rizaldi, 2017).....	33
2.3.20	Penelitian (Vira Vidia Br Manurung, 2022).....	34
BAB III	: METODE PENELITIAN.....	36
3.1	Waktu Dan Lokasi Penelitian	36
3.2	Alat Dan Bahan Penelitian	36
3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	37
3.4	Analisis Data	40
3.5	Alur Penelitian	41
BAB IV	: ANALISIS DATA	42
4.1	Hasil Penelitian	42
4.1.1	Pengujian Bahan Semen.....	43
4.1.2	Pengujian Agregat Halus.....	44
4.1.3	Pengujian Bahan Agregat Kasar	47
4.1.4	Pengujian Bahan Tambah Serbuk Cangkang Telur	49
4.1.5	Job Mix Formula	52
4.1.6	Perhitungan Mix Design	53
4.1.7	Pengujian Slump Test	53
4.1.8	Pengujian Kuat Tekan	54
4.2	Pembahasan.....	54
4.2.1	Pengujian Bahan Semen.....	54
4.2.2	Pengujian Agregat Halus.....	58
4.2.3	Pengujian Agregat kasar	63
4.2.4	Pengujian Bahan Tambah Serbuk Cangkang Telur	68
4.2.5	Job Mix Formula.....	72
4.2.6	Perhitungan Bahan Tambah Campuran Beton (Mix Design)	80
4.2.7	Proses Pencampuran Beton.....	81
4.2.8	Pengujian Slump test.....	81
4.2.9	Pengujian Kuat Tekan Beton	82

BAB V : PENUTUP	85
5.1 Kesimpulan	85
5.2 Saran.....	86
 DAFTAR PUSTAKA	 87
 LAMPIRAN	