

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

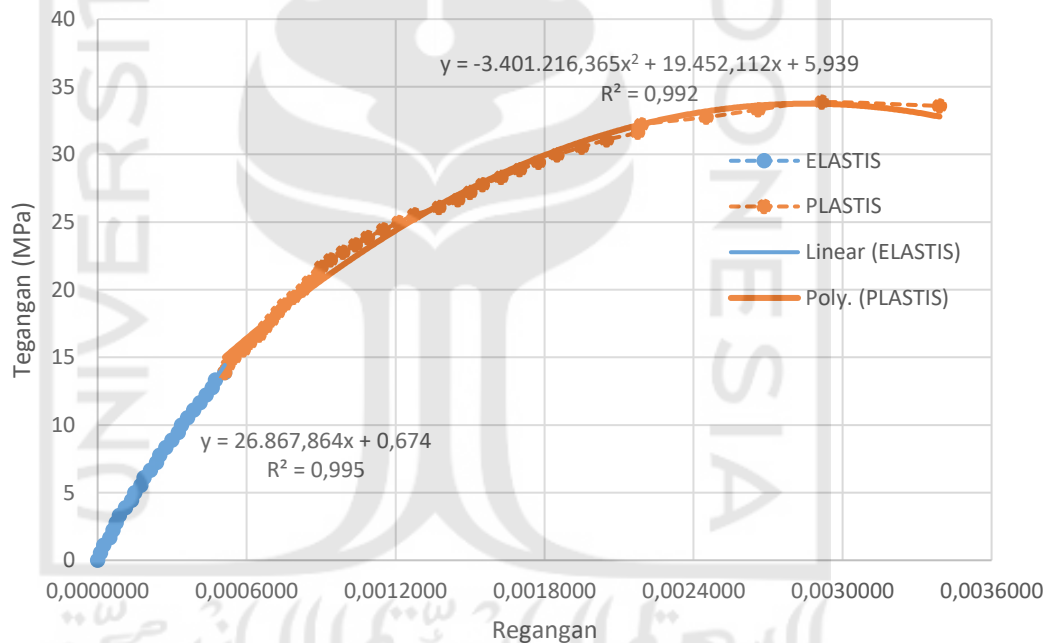
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 12 April 2018, diuji tanggal 12 Mei 2018

BTS-1					
Beton Normal dengan Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	610	KN
Diameter	151,45	mm	Kuat Desak	33,87	MPa
Tinggi	304,5	mm	40% T max	13,55	MPa
Luas Tampang	18014,7	mm ²	Waktu	180	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

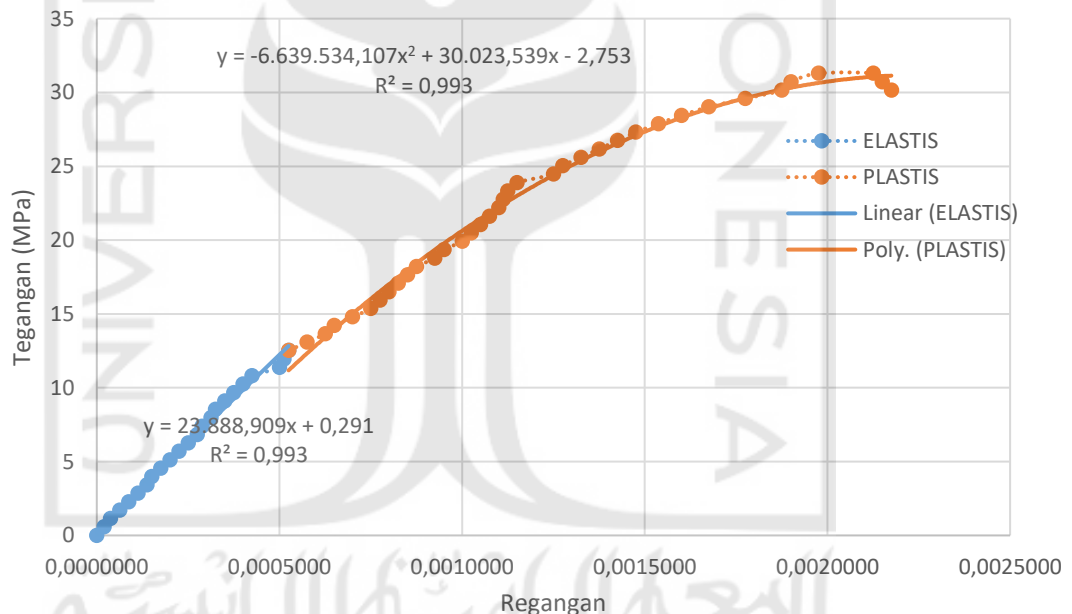
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 12 April 2018, diuji tanggal 12 Mei 2018

BTS-2					
Beton Normal dengan Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	550	KN
Diameter	149,6	mm	Kuat Desak	31,29	MPa
Tinggi	304	mm	40% T max	12,52	MPa
Luas Tampang	175577,3	mm ²	Waktu	127	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

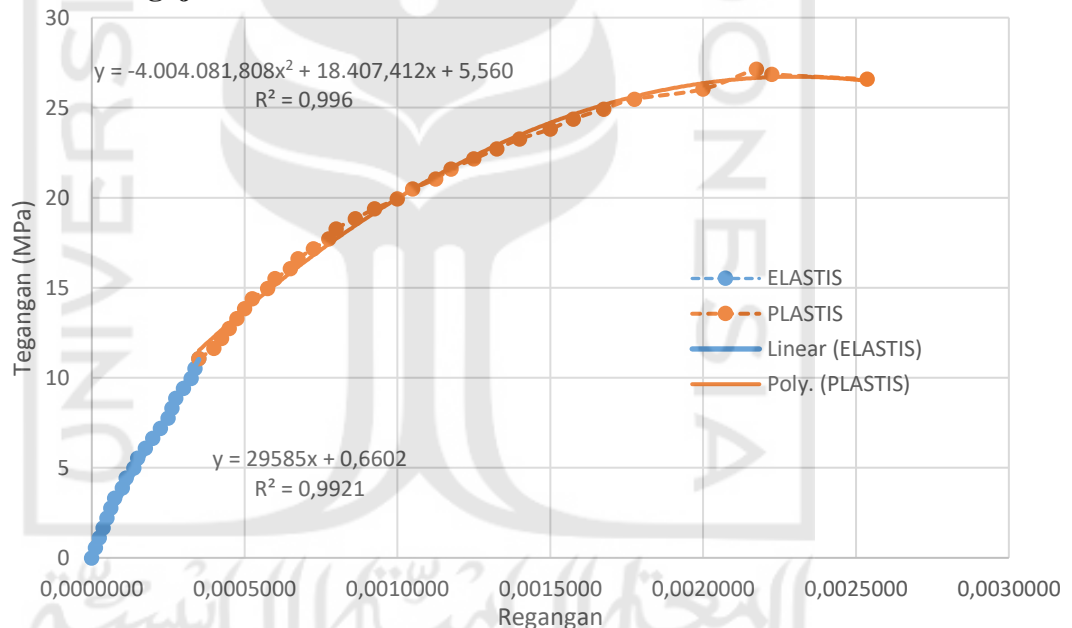
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 12 April 2018, diuji tanggal 12 Mei 2018

BTS-4					
Beton Normal dengan Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	490	KN
Diameter	151,63	mm	Kuat Desak	27,14	MPa
Tinggi	305	mm	40% T max	10,85	MPa
Luas Tampang	18057,6	mm ²	Waktu	130	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

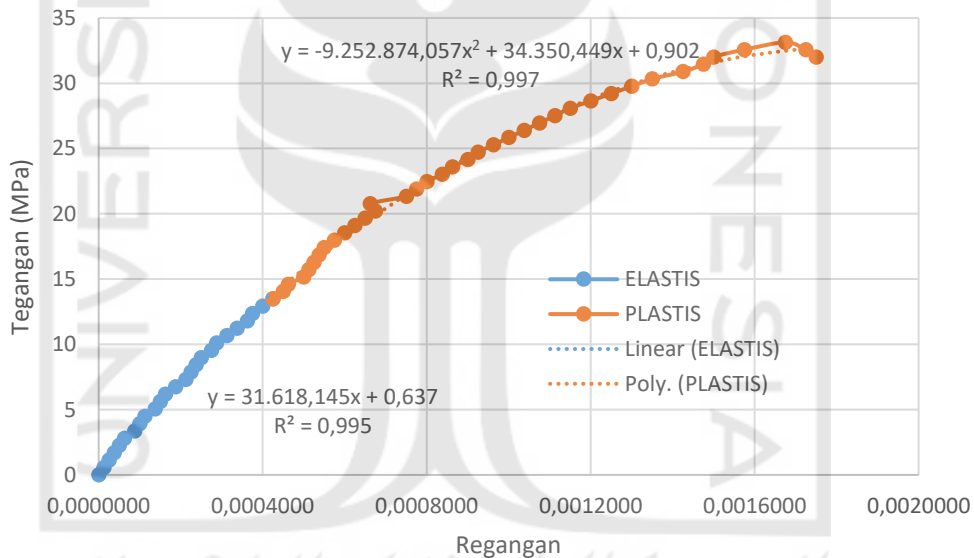
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 12 April 2018, diuji tanggal 12 Mei 2018

BTS"-3					
Beton Normal tanpa Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	590	KN
Diameter	150,57	mm	Kuat Desak	33,13	MPa
Tinggi	305,42	mm	40% T max	13,25	MPa
Luas Tampang	17806,1	mm ²	Waktu	138	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

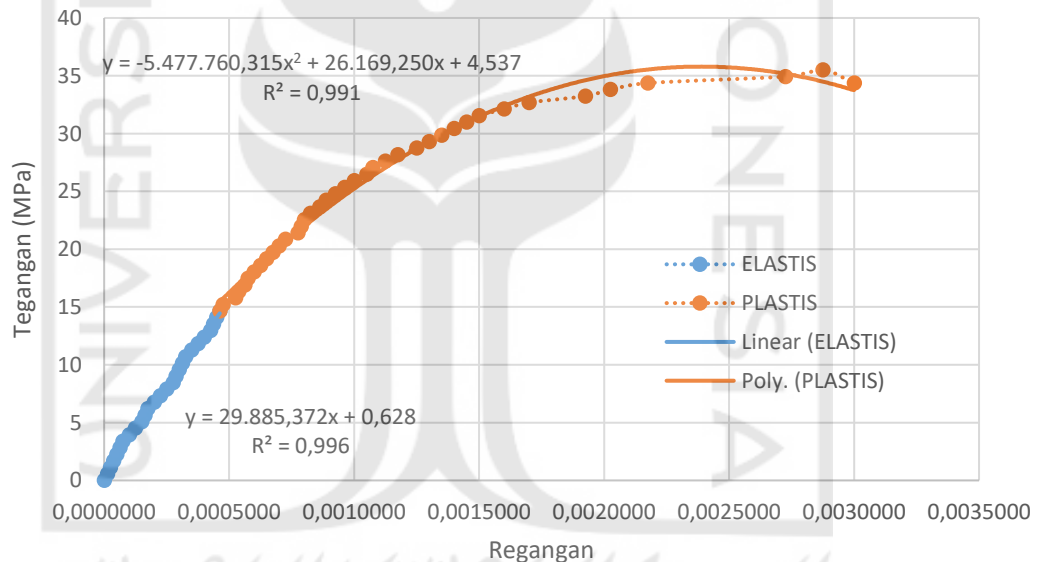
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 12 April 2018, diuji tanggal 12 Mei 2018

BTS"-4					
Beton Normal tanpa Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	630	KN
Diameter	150,32	mm	Kuat Desak	35,5	MPa
Tinggi	303	mm	40% T max	14,2	MPa
Luas Tampang	17746,9	mm ²	Waktu	130	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

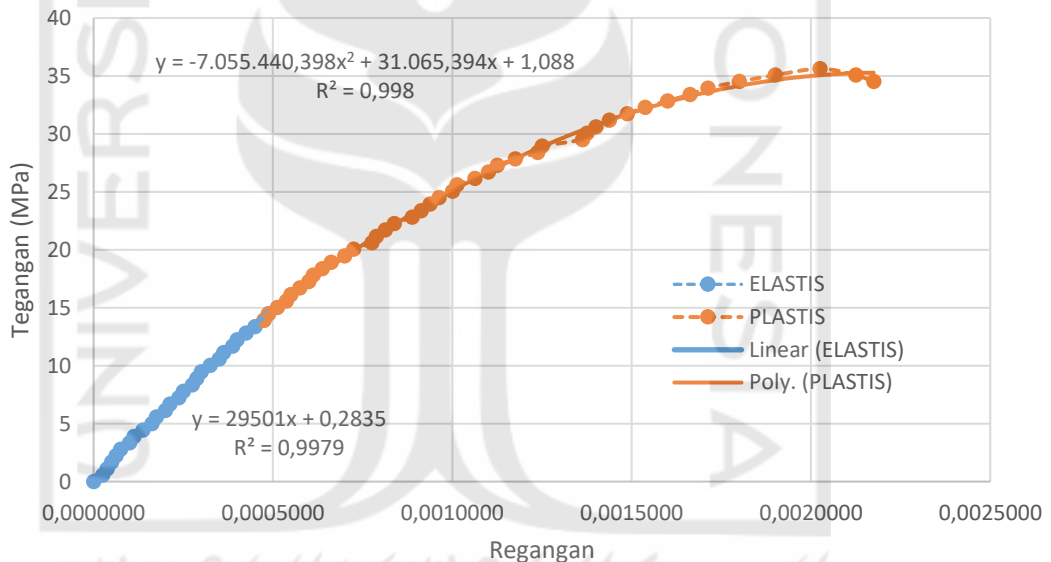
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 12 April 2018, diuji tanggal 12 Mei 2018

BTS"-6					
Beton Normal tanpa Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	640	KN
Diameter	151,25	mm	Kuat Desak	35,62	MPa
Tinggi	304,57	mm	40% T max	14,25	MPa
Luas Tampang	17967,2	mm ²	Waktu	205	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

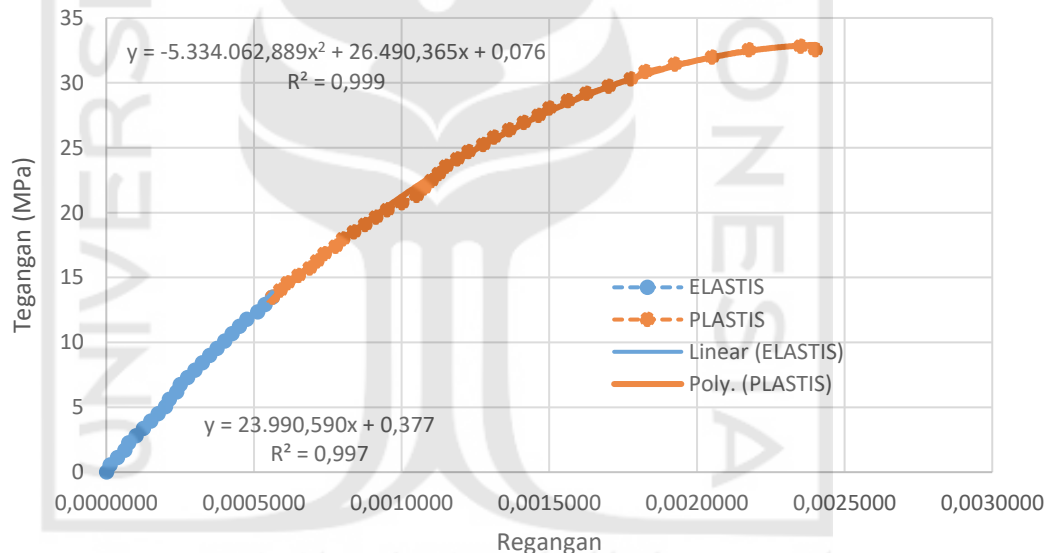
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 10 Mei 2018, diuji tanggal 10 Juni 2018

S1-5					
Beton Serat Karbon 5mm dengan Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	585	KN
Diameter	150,62	mm	Kuat Desak	32,83	MPa
Tinggi	306,95	mm	40% T max	13,13	MPa
Luas Tampang	17817,8	mm ²	Waktu	131	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

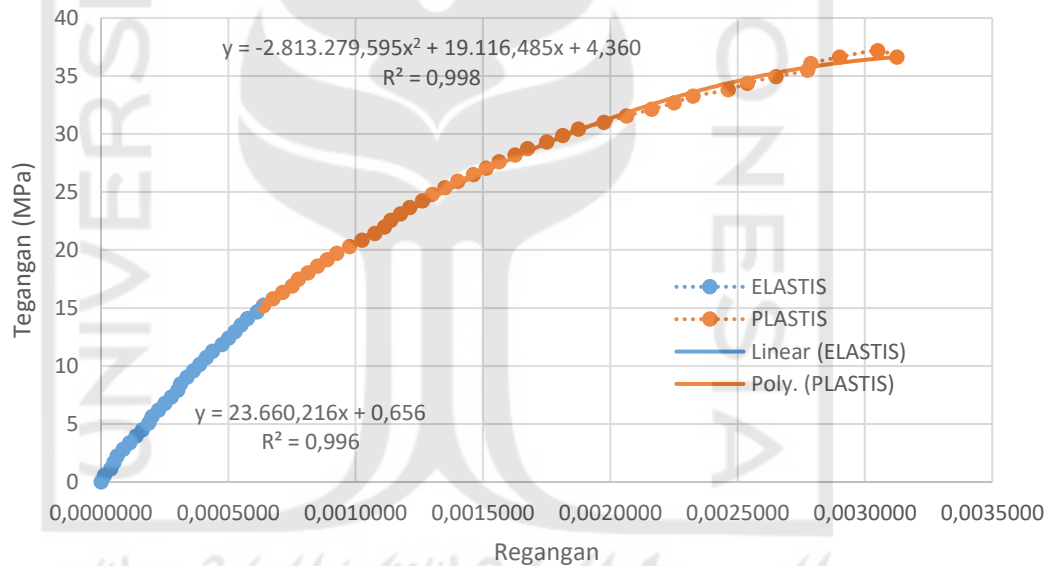
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 10 Mei 2018, diuji tanggal 10 Juni 2018

S2-5					
Beton Serat Karbon 5mm dengan Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	660	KN
Diameter	150,32	mm	Kuat Desak	37,19	MPa
Tinggi	305,2	mm	40% T max	14,87	MPa
Luas Tampang	17746,9	mm ²	Waktu	138	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

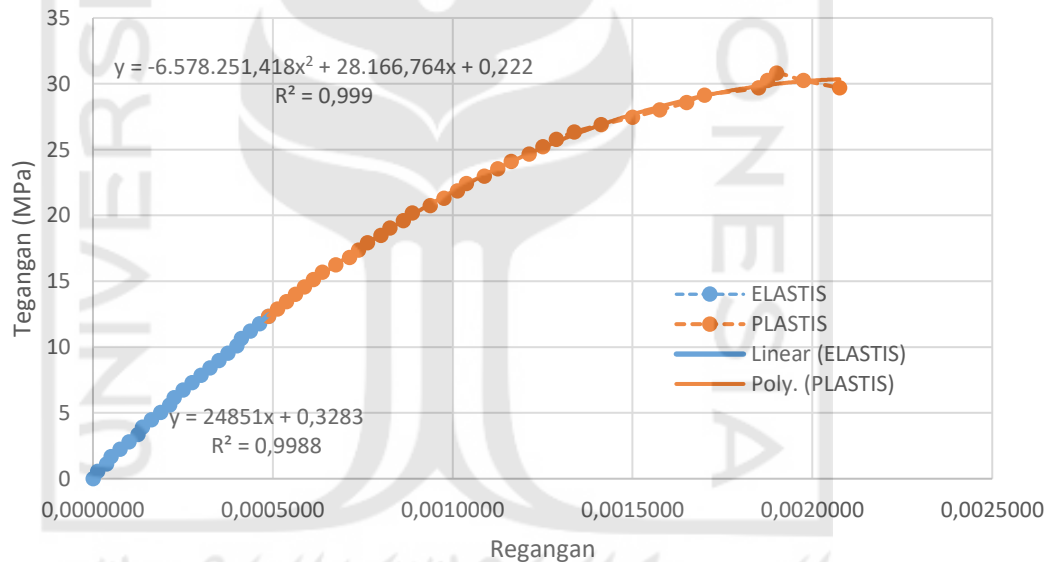
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 10 Mei 2018, diuji tanggal 10 Juni 2018

S4-5					
Beton Serat Karbon 5mm dengan Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	550	KN
Diameter	150,75	mm	Kuat Desak	30,82	MPa
Tinggi	304,3	mm	40% T max	12,33	MPa
Luas Tampang	17848,6	mm ²	Waktu	250	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

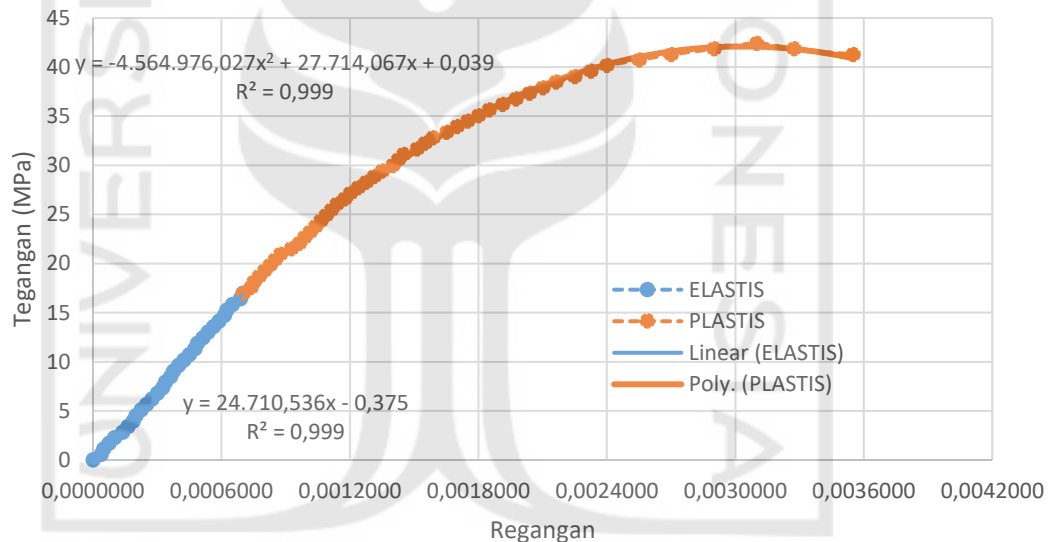
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 10 Mei 2018, diuji tanggal 10 Juni 2018

S2"-5					
Beton Serat Karbon 5mm tanpa Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	750	KN
Diameter	150,05	mm	Kuat Desak	42,41	MPa
Tinggi	303,05	mm	40% T max	16,96	MPa
Luas Tampang	17683,2	mm ²	Waktu	230	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

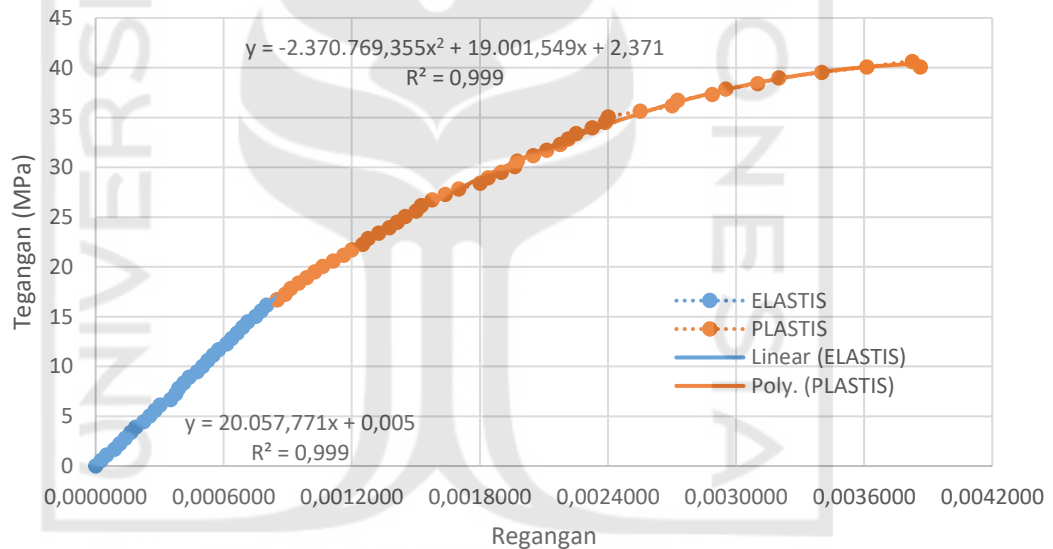
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 10 Mei 2018, diuji tanggal 10 Juni 2018

S4"-5					
Beton Serat Karbon 5mm tanpa Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	730	KN
Diameter	151,25	mm	Kuat Desak	40,63	MPa
Tinggi	304,5	mm	40% T max	16,25	MPa
Luas Tampang	17967,2	mm ²	Waktu	220	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

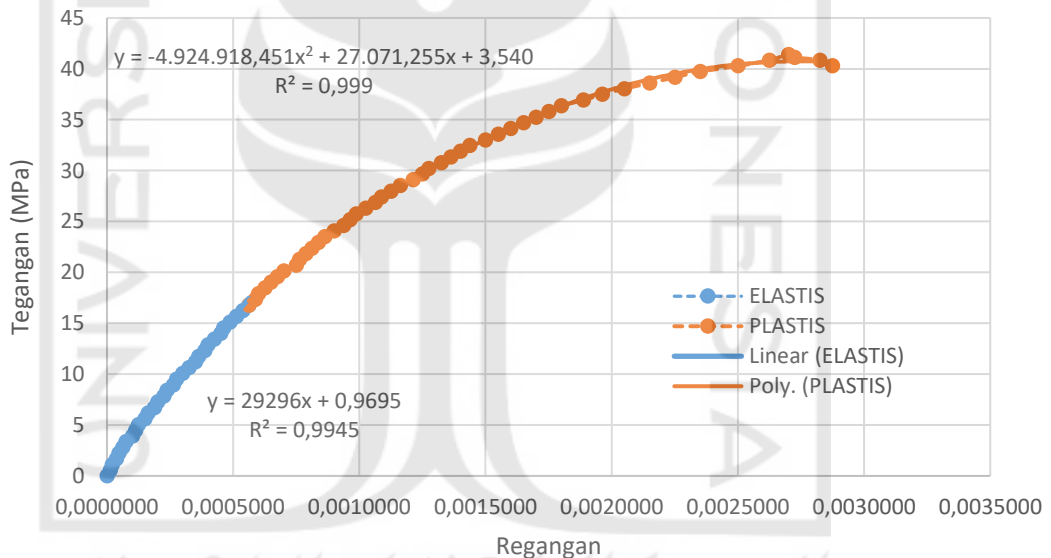
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 10 Mei 2018, diuji tanggal 10 Juni 2018

S5"-5					
Beton Serat Karbon 5mm tanpa Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	740	KN
Diameter	150,85	mm	Kuat Desak	41,405	MPa
Tinggi	304,25	mm	40% T max	16,56	MPa
Luas Tampang	17872,3	mm ²	Waktu	210	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

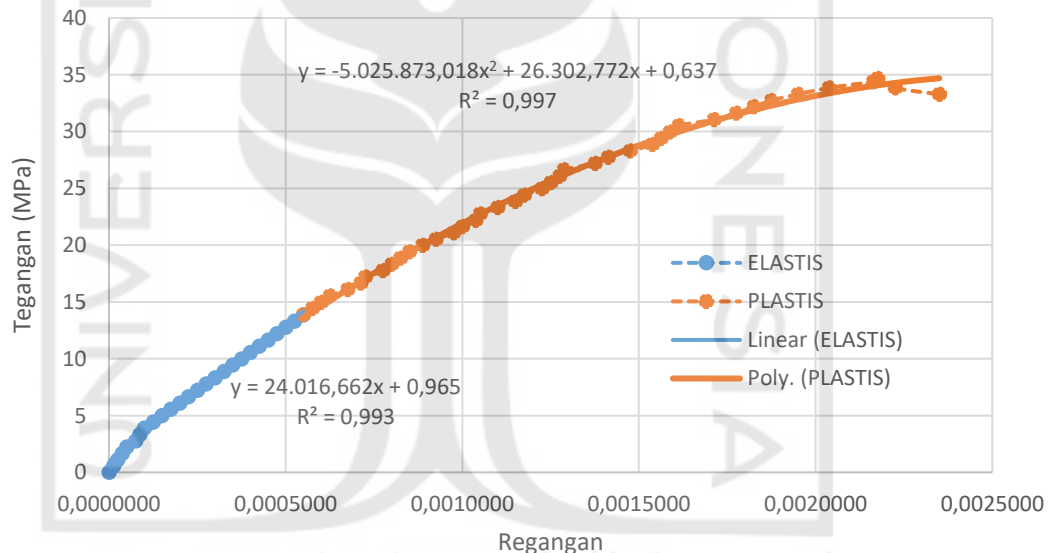
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 25 April 2018, diuji tanggal 25 Mei 2018

S2-10					
Beton Serat Karbon 10mm dengan Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	625	KN
Diameter	151,5	mm	Kuat Desak	34,67	MPa
Tinggi	306,43	mm	40% T max	13,87	MPa
Luas Tampang	18026,6	mm ²	Waktu	140	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

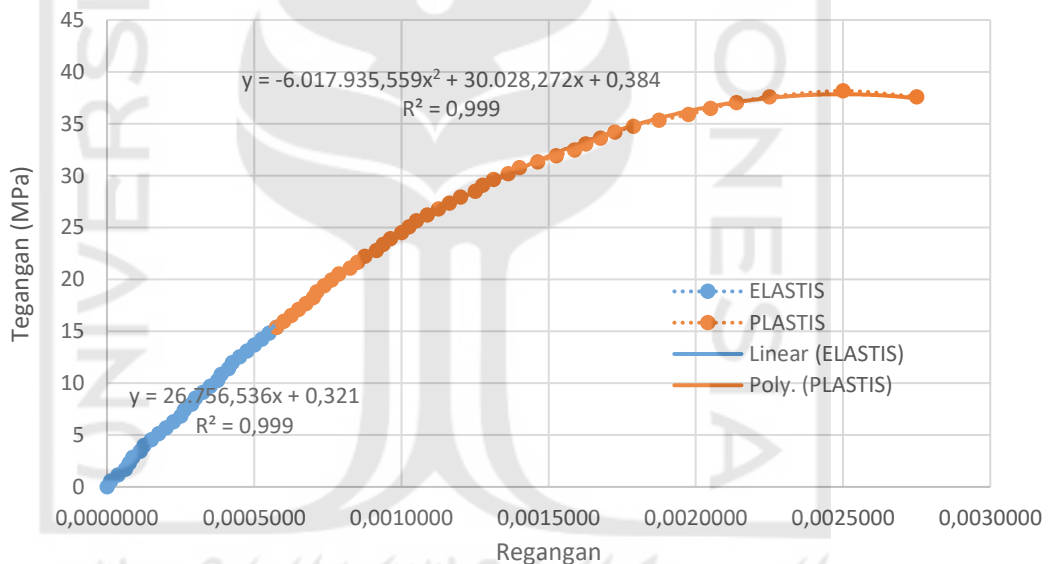
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 25 April 2018, diuji tanggal 25 Mei 2018

S3-10					
Beton Serat Karbon 10mm dengan Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	670	KN
Diameter	149,5	mm	Kuat Desak	38,17	MPa
Tinggi	305,62	mm	40% T max	15,27	MPa
Luas Tampang	17553,8	mm ²	Waktu	160	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

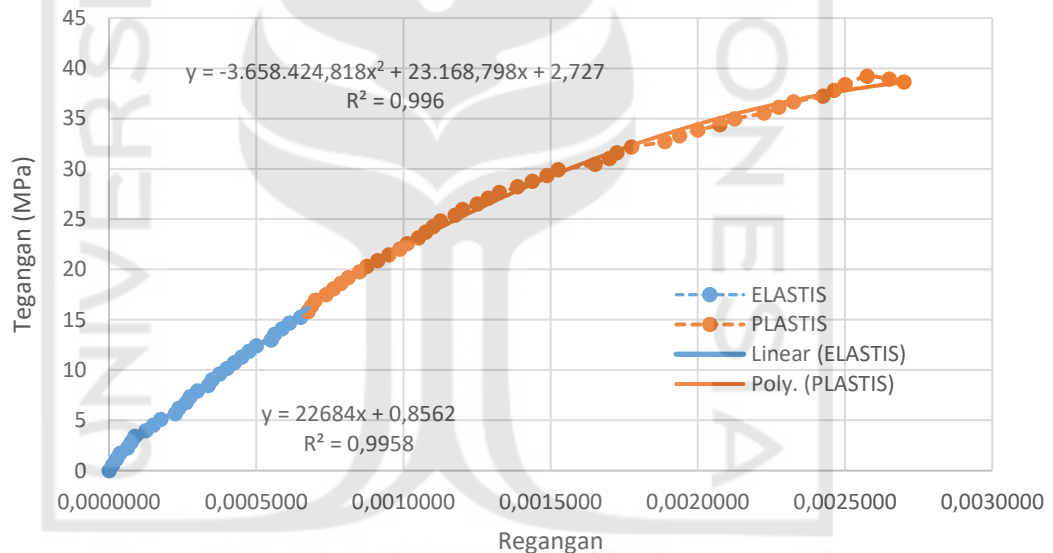
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 25 April 2018, diuji tanggal 25 Mei 2018

S4-10					
Beton Serat Karbon 10mm dengan Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	695	KN
Diameter	150,25	mm	Kuat Desak	39,2	MPa
Tinggi	305,37	mm	40% T max	15,68	MPa
Luas Tampang	17730,4	mm ²	Waktu	130	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

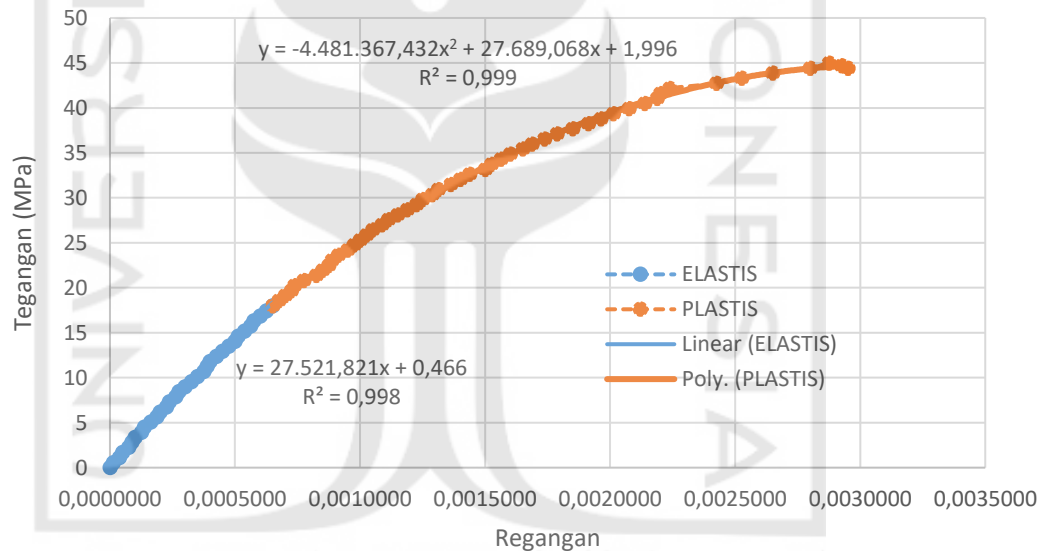
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 25 April 2018, diuji tanggal 25 Mei 2018

S2"-10					
Beton Serat Karbon 10mm tanpa Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	800	KN
Diameter	150,5	mm	Kuat Desak	44,97	MPa
Tinggi	304	mm	40% T max	17,99	MPa
Luas Tampang	17789,4	mm ²	Waktu	135	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

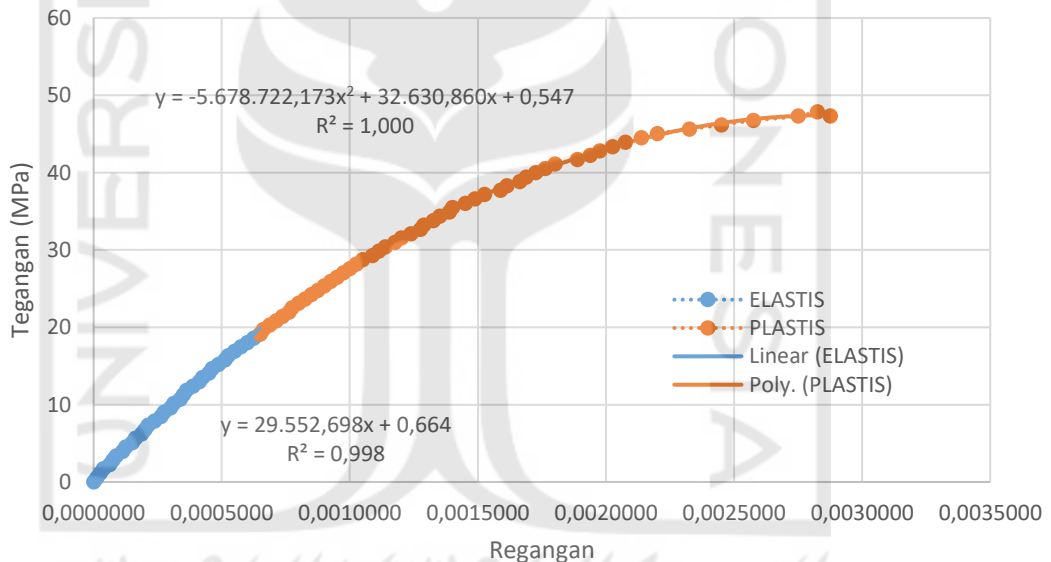
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'_c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 25 April 2018, diuji tanggal 25 Mei 2018

S3"-10					
Beton Serat Karbon 10mm tanpa Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	850	KN
Diameter	150,37	mm	Kuat Desak	47,86	MPa
Tinggi	304,1	mm	40% T max	19,14	MPa
Luas Tampang	17758,7	mm ²	Waktu	140	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

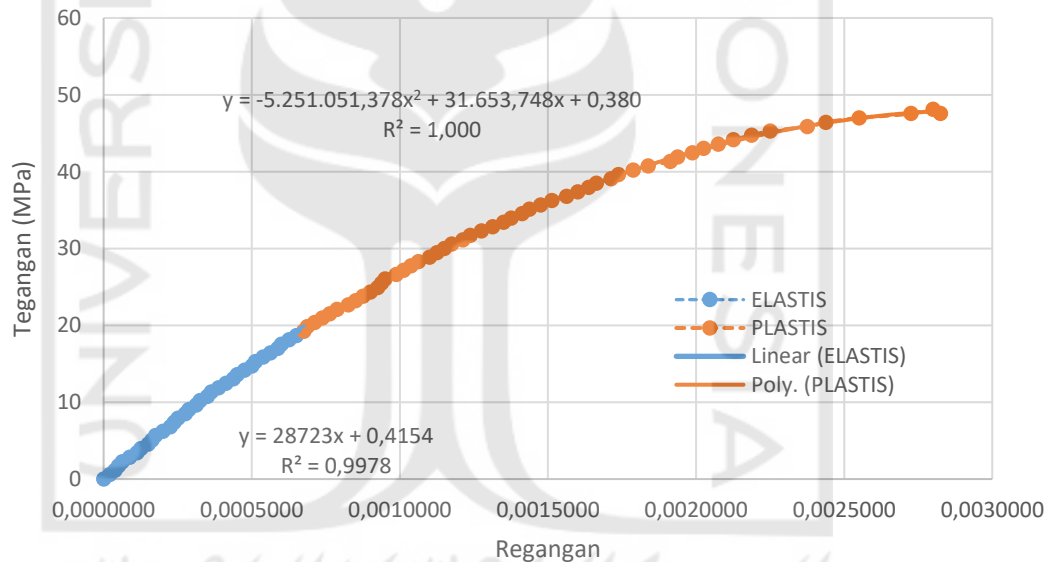
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 25 April 2018, diuji tanggal 25 Mei 2018

S6"-10					
Beton Serat Karbon 10mm tanpa Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	850	KN
Diameter	149,97	mm	Kuat Desak	48,12	MPa
Tinggi	303,67	mm	40% T max	19,25	MPa
Luas Tampang	17664,4	mm ²	Waktu	165	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

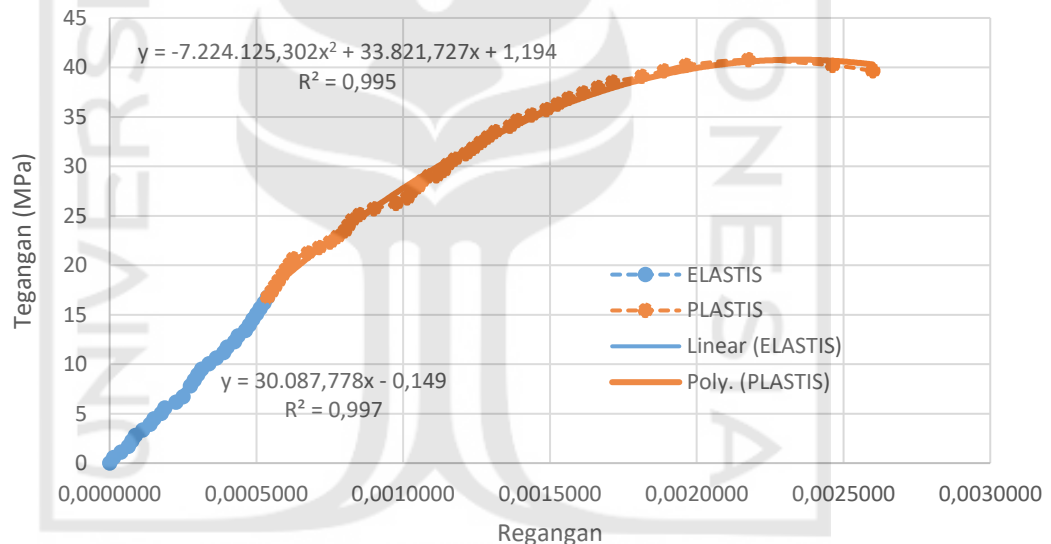
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 17 April 2018, diuji tanggal 17 Mei 2018

S2-15					
Beton Serat Karbon 15mm dengan Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	730	KN
Diameter	151	mm	Kuat Desak	40,76	MPa
Tinggi	302,75	mm	40% T max	16,31	MPa
Luas Tampang	17907,9	mm ²	Waktu	205	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

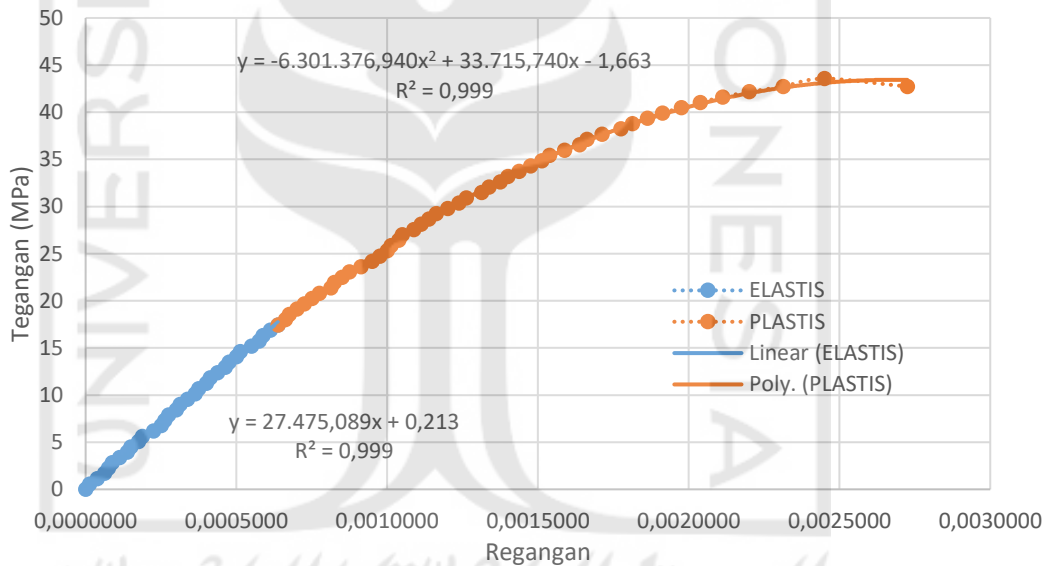
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 17 April 2018, diuji tanggal 17 Mei 2018

S3-15					
Beton Serat Karbon 15mm dengan Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	775	KN
Diameter	150,5	mm	Kuat Desak	43,56	MPa
Tinggi	301,75	mm	40% T max	17,43	MPa
Luas Tampang	17789,5	mm ²	Waktu	170	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

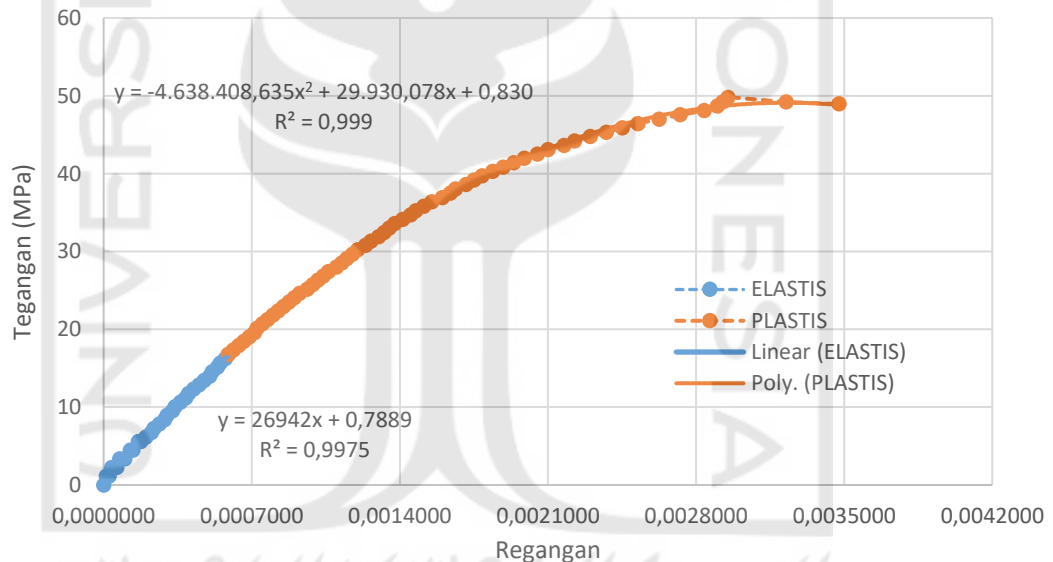
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 17 April 2018, diuji tanggal 17 Mei 2018

S4-15					
Beton Serat Karbon 15mm dengan Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	890	KN
Diameter	150,87	mm	Kuat Desak	49,78	MPa
Tinggi	304,5	mm	40% T max	19,91	MPa
Luas Tampang	17877,1	mm ²	Waktu	165	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

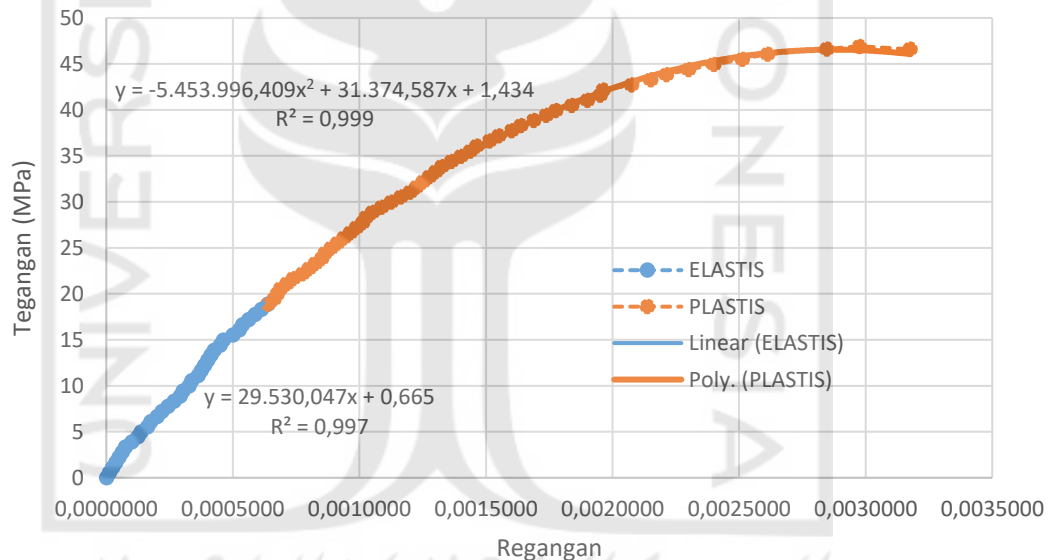
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 17 April 2018, diuji tanggal 17 Mei 2018

S1"-15					
Beton Serat Karbon 15mm tanpa Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	845	KN
Diameter	151,5	mm	Kuat Desak	46,87	MPa
Tinggi	305	mm	40% T max	18,75	MPa
Luas Tampang	18026,6	mm ²	Waktu	178	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

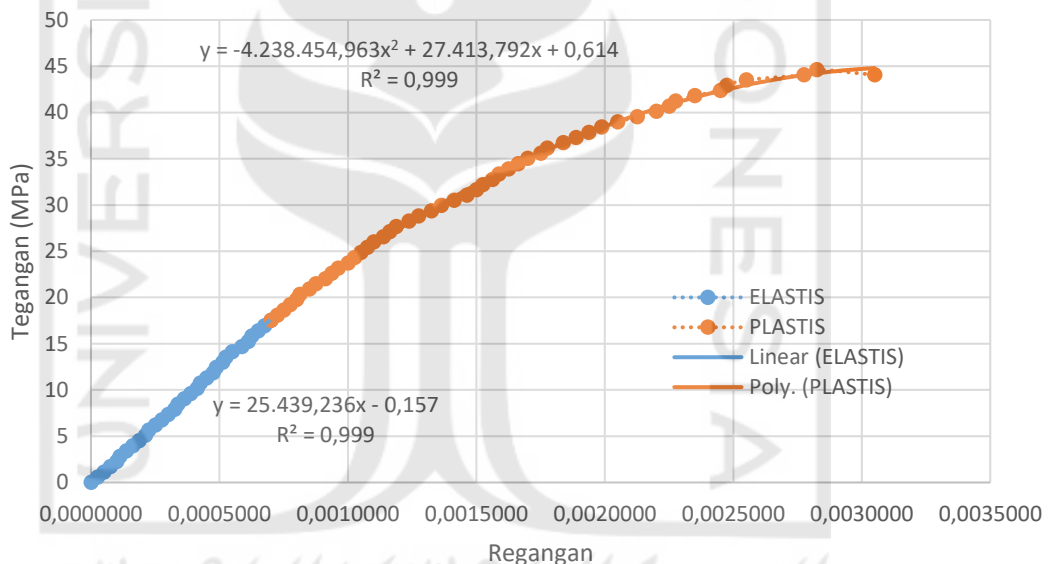
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 17 April 2018, diuji tanggal 17 Mei 2018

S2"-15					
Beton Serat Karbon 15mm tanpa Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	790	KN
Diameter	150,12	mm	Kuat Desak	44,63	MPa
Tinggi	304,37	mm	40% T max	17,85	MPa
Luas Tampang	17699,7	mm ²	Waktu	193	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng

Lampiran 7 Laporan Sementara Modulus Elastisitas Beton Beton



LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jalan Kaliurang Km 14,4 Telepon (0274)858444 eks 3250 & 3259 Yogyakarta

LAPORAN SEMENTARA MODULUS ELASTISITAS BETON

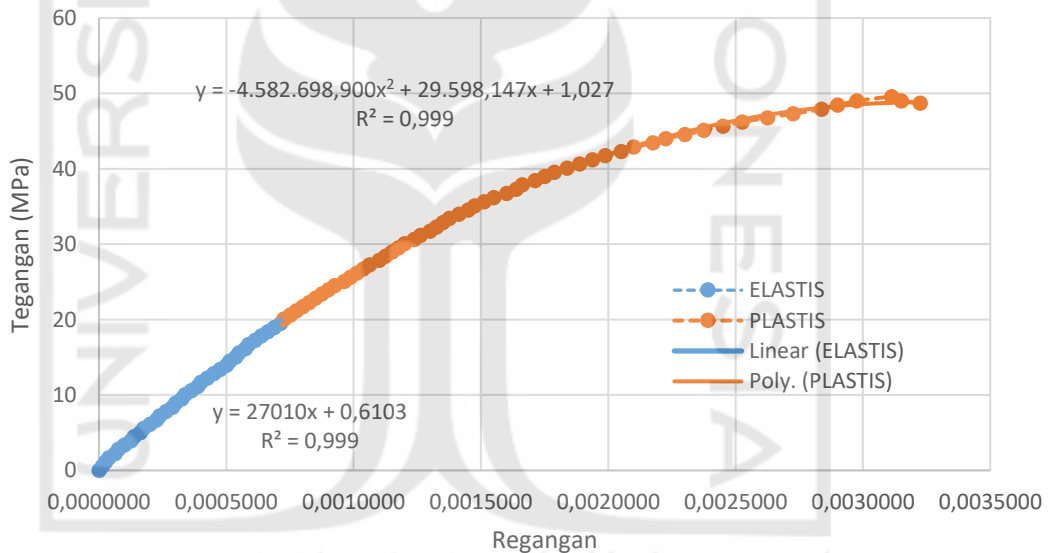
I. Data Benda Uji

Mutu beton rencana $f'c = 20$ MPa

Benda uji dibuat tanggal 17 April 2018, diuji tanggal 17 Mei 2018

S2"-15					
Beton Serat Karbon 15mm tanpa Viscocrete 3115 N 28 Hari					
(Lo) :	200	mm	Beban Maksimum (P)	890	KN
Diameter	151,25	mm	Kuat Desak	49,53	MPa
Tinggi	302,97	mm	40% T max	19,81	MPa
Luas Tampang	17967,2	mm ²	Waktu	193	Detik

II. Data Pengujian



III. Kesimpulan

- Jumlah kerikil yang lepas dengan yang pecah : lebih sedikit
- Kerikil yang pecah : padat

Diperiksa,
Laboran

Disetujui, 19 Februari 2019
Kepala Laboratorium

Daru Salam, A.Md

Novi Rahmayanti, S.T, M.Eng