

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya karna rahmat dan curahan kasih sayangnya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan tepat waktu. Penulisan Tugas Akhir yang berjudul “EKSPLOKASI TEKNIK *FINISHING* KAYU PADA PERANCANGAN MEBEL (STUDI KASUS: NEW ELEGANT LTD., VIETNAM)” ini ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu, Fakultas Desain, Universitas Pelita Harapan, Karawaci.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak, laporan ini tidak dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini, yaitu kepada:

1. Bapak Dr. Martin Luqman Katoppo, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Desain.
2. Ibu Devanny Gumulya, S.Sn., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Desain Produk.
3. Ibu Susi, S.Sn., M.M., selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, dukungan dan masukan kepada penulis dari awal penulisan hingga menyelesaikan Tugas Akhir.

4. Semua dosen Desain Produk yang telah mengajar penulis selama berkuliah di Universitas Pelita Harapan.
5. Pak William Chou, selaku pimpinan perusahaan New Elegant Ltd. yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan studi kasus dan memberikan ilmu kepada penulis.
6. Pak Aditya Cipta Sugandha, S.Sn., selaku supervisor yang membimbing penulis dalam melaksanakan magang dan memberikan info mengenai perusahaan.
7. Mas Bobby yang telah membantu dalam memberikan informasi bagaimana cara produksi di pabrik.
8. Mas Jito yang telah membantu dalam *workshop* selama proses eksperimen.
9. Mas Sarbawi yang berperan penting dalam proses pembuatan *sample color panel* dan *prototype*.
10. Anggota keluarga penulis, khususnya Ibunda penulis tersayang yang selalu mendukung, menyemangati dan memberikan saran-saran positif selama masa penyelesaian Tugas Akhir.
11. Paman dan Bibi penulis yang membantu dan menemani dalam pembuatan video presentasi.
12. Kakak tersayang R. Patrick Tito Soebiyakto dan R. William Soebiyakto yang membantu penulis untuk merakit *counter chair*.

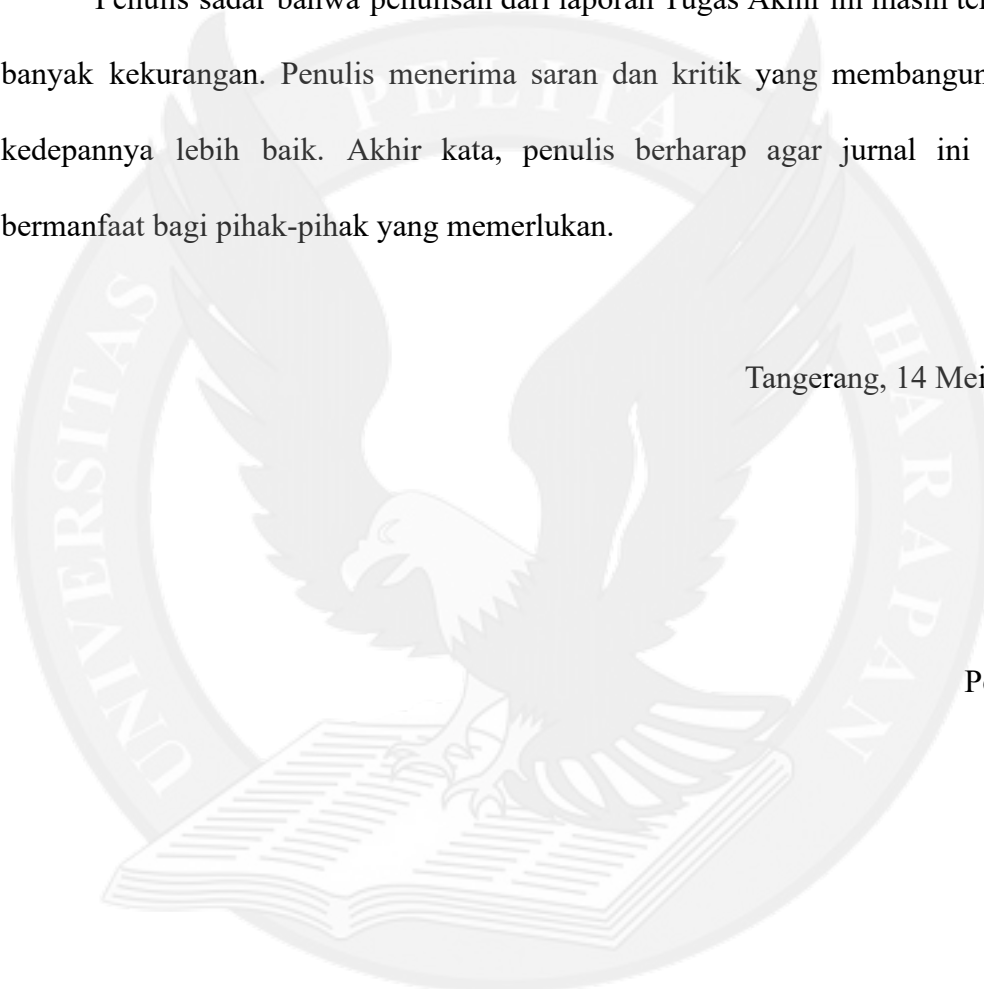
13. Romo Yulianus Astanto Adi, CM. yang mengoreksi penulisan *paper* Tugas Akhir ini dan Romo Fransiskus Kebry, CM. yang selalu memberikan dukungan dan berkat kepada penulis.
14. Jessica Yoris selaku sahabat yang selalu berjuang bersama dalam suka dan duka, mendengarkan dan membantu penulis dari awal kuliah hingga akhir kuliah ini.
15. Laura Juwita Tansil yang telah membantu mengoreksi *paper* Tugas Akhir penulis dan memberikan kritik dan saran.
16. Teman-teman terposesif, Monica Nathania, Cindy Anjani Salawas, Fenny Meiliani Iskandar, dan Luther Tjunawan.
17. Ferdy Nathanael Theo yang telah menemani dan menyemangati pada awal penulisan Tugas Akhir ini.
18. Teman seperjuangan Desain Produk 2016, khususnya Felisitas Tania, Jessica Limansyah, Liana Davinia Jolene, Irvin Aditya Para'pak, Yosefin Suhanto, Casey Gunawan, Dewinta Citra Sugandha dan Stefani Liem yang telah menyemangati dan menjalankan perkuliahan selama 4 tahun ini.
19. Kakak kelas Desain Produk, Ci Eliza Aristanto, Ci Erlyn Yulita, Ko Irvandynata Rifai, yang telah membantu dan mendukung penulis.
20. Christa Adelia Suvianto yang telah membantu penulis dalam menerjemahkan tulisan ke dalam Bahasa Inggris serta selalu menemani dan menyemangati penuli

21. Teman-teman Scheck Tour, Steven Lius, Karin Tania, Riyanti Amelia, Leonardo Thenov, Bella Bestiana Tjandra dan Alviandy yang telah memberikan dukungan dan menghibur penulis.
22. Serta pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan.

Penulis sadar bahwa penulisan dari laporan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Penulis menerima saran dan kritik yang membangun agar kedepannya lebih baik. Akhir kata, penulis berharap agar jurnal ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang memerlukan.

Tangerang, 14 Mei 2020

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR.....	ii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR.....	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx

BAB I: PENDAHULUAN

1.1 Terminologi Judul	1
1.2 Latar Belakang Perancangan	2
1.3 Tujuan Perancangan	4
1.4 Batasan Masalah Perancangan	5
1.5 Metode Perancangan	5
1.6 Sistematika Penulisan	6

BAB II: DATA DAN ANALISA

2.1 <i>Company Profile</i>	7
2.1.1 Sejarah	7
2.1.2 Visi Misi	8
2.1.3 Kategori Produk	8

2.1.4	Portfolio Perusahaan	9
2.1.5	Teknologi Produksi.....	11
2.1.6	Jenis-jenis Material	15
2.1.7	Proses Produksi	18
2.1.8	<i>Quality Control</i>	18
2.1.9	Alur Kerja Bagian Desain	19
2.1.10	Analisa Penulis	19
2.2	Data Sekunder	20
2.2.1	Bahan	20
2.2.2	Definisi Berdasarkan Tahapan Sebelum <i>Finishing</i>	23
2.2.3	Jenis-jenis <i>Finishing</i>	25
2.2.3.1	<i>Clear Coat</i>	25
2.2.3.2	<i>Physical Treatment</i>	28
2.2.3.3	<i>Chemical Treatment/ Pewarnaan</i>	29
2.2.3.4	<i>Surface Addition</i>	33
2.2.4	<i>Trend</i> Warna	34
2.2.5	<i>Trend Finishing</i>	35
2.2.6	Analisa Data	37
2.3	Data Primer	38
2.3.1	Observasi	38
2.3.1.1	Klien	38
2.3.1.2	<i>Color Panel</i>	39
2.3.2	Percobaan	52
2.3.3	Analisa Penulis	58
2.4	Analisa Permasalahan	59
2.5	Alternatif Pemecahan Masalah	60

BAB III: KONSEP DESAIN PROYEK KONSEPTUAL

3.1 Kriteria Desain	61
3.2 Struktur Produk	62
3.2.1 <i>Basic Structure</i>	62
3.2.2 <i>Qualified Structure</i>	62
3.3 <i>Lifestyle</i>	63
3.4 Tema.....	64

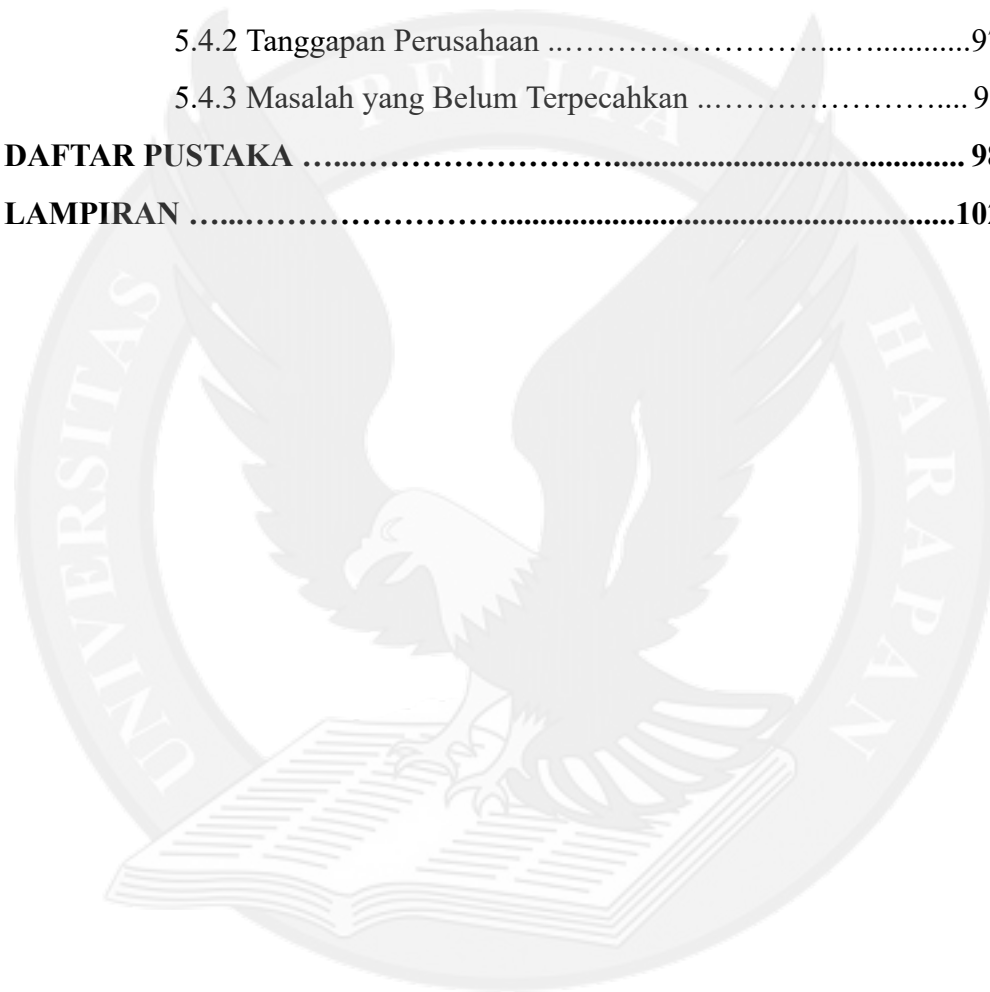
BAB IV: PROSES PERANCANGAN

4.1 Proyek Regular	65
4.1.1 Proyek	65
4.1.2 Analisa	68
4.2 Proyek Konseptual	69
4.2.1 Sketsa Ide	69
4.2.2 Alternatif Desain	70
4.2.2.1 <i>Pattern</i>	70
4.2.2.2 Hasil <i>Review</i>	75
4.2.3 Studi Ergonomi	78
4.2.4 Studi Konstruksi	78
4.2.5 Studi Material	82
4.2.6 Studi Warna	83
4.2.7 Studi Proses Produksi	84
4.2.8 Studi Biaya	88

BAB V: ANALISA HASIL PERANCANGAN

5.1 Desain Akhir	91
5.1.1 <i>Rendering</i>	91
5.1.2 <i>Proyotype</i>	92
5.2 Spesifikasi	94

5.3 Gambar Teknik	96
5.3.1 Isometri	96
5.3.2 <i>Exploded View</i>	96
5.3.3 Gambar Tampak	96
5.4 Kesimpulan	96
5.4.1 <i>SWOT Analysis</i>	96
5.4.2 Tanggapan Perusahaan	97
5.4.3 Masalah yang Belum Terpecahkan	97
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN	102



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Dining Set</i>	9
Gambar 2.2	<i>Counter Set</i>	10
Gambar 2.3	<i>Occasional Set</i>	11
Gambar 2.4	Mesin Serut	11
Gambar 2.5	Mesin <i>Laminating</i>	12
Gambar 2.6	Mesin Pemetong Kayu Otomatis	12
Gambar 2.7	Mesin <i>Mortise</i>	13
Gambar 2.8	Mesin <i>Copy Shaper</i>	13
Gambar 2.9	Mesin <i>Stain Printer</i>	14
Gambar 2.10	Hasil Kayu Setelah Masuk Mesin <i>Stain Printer</i>	14
Gambar 2.11	Mesin <i>Texturing</i> dan Hasil <i>Texturing</i>	15
Gambar 2.12	Kayu Akasia dan Kayu Karet	15
Gambar 2.13	<i>Plywood</i>	16
Gambar 2.14	<i>Medium Density Fibreboard (MDF)</i>	16
Gambar 2.15	<i>Laminating Veneer Lumber (LVL)</i>	17
Gambar 2.16	<i>Fabric</i> dan <i>PU Leather</i>	17
Gambar 2.17	Kayu Akasia	20
Gambar 2.18	Kayu Karet	21
Gambar 2.19	<i>Plywood</i>	22
Gambar 2.20	<i>Medium Density Fibreboard (MDF)</i>	22
Gambar 2.21	<i>Laminated Veneer Lumber (LVL)</i>	23
Gambar 2.22	<i>Sanding</i>	24
Gambar 2.23	Contoh <i>Filler</i>	25
Gambar 2.24	Hasil Sesudah dan Sebelum <i>Natural Finishes</i>	25
Gambar 2.25	Contoh <i>Varnish</i>	26
Gambar 2.26	Contoh <i>Sealer</i>	27

Gambar 2.27 Hasil <i>Wire Brush</i>	28
Gambar 2.28 Hasil <i>Hammerhead Divots dan Screws</i>	29
Gambar 2.29 Hasil <i>Sanding</i> Setelah Pewarnaan	29
Gambar 2.30 Sebelum dan Sesudah <i>Bleaching</i>	30
Gambar 2.31 Sebelum dan Sesudah <i>Glazing</i>	31
Gambar 2.32 Contoh Hasil <i>Liming</i>	32
Gambar 2.33 Contoh Hasil <i>Pickling</i>	32
Gambar 2.34 Contoh <i>Veneer</i>	33
Gambar 2.35 Contoh <i>Decorative Paper</i>	34
Gambar 2.36 Warna Kayu Populer yang Disukai Kaum Milenial	35
Gambar 2.37 Contoh Pengaplikasian Warna <i>Reclaimed Wood</i> di Area Ruang Makan	35
Gambar 2.38 <i>Modern Rustic Kitchen</i>	36
Gambar 2.39 <i>Trend Finishing Dichotomy, Luminous, Retro-Classic, and Authentic</i> (Kiri ke Kanan)	37
Gambar 2.40 <i>Counter Table</i> dengan Tiga Warna Berbeda	38
Gambar 2.41 <i>Dining Set</i> Di <i>Showroom Tan Nhat</i>	39
Gambar 2.42 Contoh <i>Color Panel</i>	39
Gambar 2.43 Contoh <i>Color Panel</i> yang Dilipat-gandakan	40
Gambar 2.44 Penyesuaian Warna Menggunakan <i>Color Panel</i>	40
Gambar 2.45 Papan Kayu	46
Gambar 2.46 <i>Brushing Machine</i>	46
Gambar 2.47 Hasil Cat Menggunakan <i>NC White</i>	46
Gambar 2.48 Pengamplasan	47
Gambar 2.49 <i>Color Panel Antique White</i>	47
Gambar 2.50 Contoh <i>Veneer</i> pada <i>Panel</i>	48
Gambar 2.51 Contoh Tekstur <i>Chipped</i>	49
Gambar 2.52 Contoh Tekstur <i>Wire Brush</i>	49
Gambar 2.53 Contoh Tekstur <i>Oxtail</i>	50

Gambar 2.54	Diagram Alternatif Pemecahan Masalah	53
Gambar 3.1	<i>Basic Structure Color Panel</i>	62
Gambar 3.2	<i>Qualified Structure Color Panel</i>	62
Gambar 3.3	<i>Moodboard Lifestyle</i>	63
Gambar 3.4	<i>Moodboard Tema</i>	64
Gambar 4.1	<i>OSP Product Samples</i>	65
Gambar 4.2	<i>AVALON Product Samples</i>	66
Gambar 4.3	<i>D. Choi Product Samples</i>	66
Gambar 4.4	<i>FC Product Samples</i>	67
Gambar 4.5	<i>CS Product Samples</i>	68
Gambar 4.6	Hasil Eksplorasi yang Terpilih	69
Gambar 4.7	Hasil <i>Pattern</i> yang Dirancang	70
Gambar 4.8	Opsi Tekstur	71
Gambar 4.9	<i>Rendering Counter Set Texture A Using 5162 White</i>	71
Gambar 4.10	<i>Rendering Counter Set Texture B Using 1701 Bisque</i>	71
Gambar 4.11	<i>Rendering Counter Set Texture C Using Reclaimed Wood</i>	72
Gambar 4.12	Opsi Tekstur A	72
Gambar 4.13	Opsi Tekstur B	73
Gambar 4.14	Opsi Tekstur C	73
Gambar 4.15	<i>Rendering Counter Set Pattern A1 Using 1701 Grey</i>	73
Gambar 4.16	<i>Rendering Counter Set Pattern A2 Using 1701 Brown</i>	74
Gambar 4.17	<i>Rendering Counter Set Pattern A3 Using 1701 Grey</i>	74
Gambar 4.18	<i>Rendering Counter Set Pattern B3 Using 1701 Bisque</i>	74
Gambar 4.19	<i>Rendering Counter Set Pattern C1 Using Reclaimed Wood</i> ..	75
Gambar 4.20	<i>Rendering Counter Set Pattern C2 Using 3659 Brown</i>	75
Gambar 4.21	Antropometri Perancangan Kursi	78
Gambar 4.22	<i>Parts of Counter Chair</i>	79
Gambar 4.23	Baut yang Digunakan	80
Gambar 4.24	Struktur <i>Front-leg</i>	80

Gambar 4.25	Struktur Pemasangan <i>Back-leg</i>	81
Gambar 4.26	Struktur Pemasangan <i>Stretcher</i>	81
Gambar 4.27	Struktur Pemasangan <i>Seat</i>	82
Gambar 4.28	Warna Populer.....	84
Gambar 4.29	Pembuatan Mal	85
Gambar 4.30	Pembentukan <i>Part- part</i> Utama dari <i>Counter Chair</i>	86
Gambar 4.31	Pengeboran Di Beberapa Titik Sesuai Gambar Teknik	86
Gambar 4.32	Proses Pengamplasan	86
Gambar 4.33	Proses Pemasangan/ <i>Fitting</i>	87
Gambar 4.34	Proses <i>Filling</i>	87
Gambar 4.35	Proses Pengamplasan	87
Gambar 4.36	Proses <i>Finishing</i>	88
Gambar 4.37	Proses Pengepakan <i>Counter Chair</i>	88
Gambar 5.1	<i>Rendering</i> Opsi Tekstur Pada <i>Color Panel</i>	91
Gambar 5.2	<i>Rendering</i> Opsi Tekstur A <i>Color Panel</i>	91
Gambar 5.3	<i>Rendering</i> Opsi Tekstur B <i>Color Panel</i>	91
Gambar 5.4	<i>Rendering</i> Opsi Tekstur C <i>Color Panel</i>	92
Gambar 5.5	<i>Rendering Counter Chair</i>	92
Gambar 5.6	<i>Prototype</i> Opsi Tekstur Pada <i>Color Panel</i>	92
Gambar 5.7	<i>Prototype</i> Opsi Tekstur A <i>Color Panel</i>	93
Gambar 5.8	<i>Prototype</i> Opsi Tekstur B <i>Color Panel</i>	93
Gambar 5.9	<i>Prototype</i> Opsi Tekstur C <i>Color Panel</i>	93
Gambar 5.10	<i>Prototype Counter Chair</i>	94
Gambar 5.11	Detail Tekstur Pada Bagian <i>Backrest</i>	94
Gambar 5.12	Detail Tekstur Pada Bagian Kaki <i>Counter Chair</i>	94
Gambar 5.13	Spesifikasi <i>Counter Chair</i>	95

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Koleksi <i>Color Panel</i>	41
Tabel 2.2	<i>QFD Color Panel</i>	44
Tabel 2.3	<i>QFD Teknik Finishing</i>	51
Tabel 2.4	Hasil Percobaan <i>Physical Treatment I</i>	53
Tabel 2.5	Hasil Percobaan <i>Physical Treatment II</i>	54
Tabel 2.6	Hasil Percobaan <i>Chemical Treatment</i>	56
Tabel 4.1	Hasil <i>Review</i> Perusahaan New Elegant Ltd.	76
Tabel 4.2	<i>QFD</i> Berdasarkan Hasil <i>Review</i> dari Perusahaan New Elegant Ltd.	77
Tabel 4.3	Studi Warna	83
Tabel 4.4	Studi Biaya	89
Tabel 5.1	Spesifikasi Produk	95

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1a Isometri
- Lampiran 1b *Exploded View*
- Lampiran 1c Gambar Teknik *Counter Chair*
- Lampiran 1d Gambar Teknik *Back Leg*
- Lampiran 1e Gambar Teknik *Seat Frame*
- Lampiran 1f Gambar Teknik *Front Leg*
- Lampiran 1g Gambar Teknik *Front Stretcher*
- Lampiran 1h Gambar Teknik *Side Stretcher*
- Lampiran 2a Buku Asistensi 1/4
- Lampiran 2b Buku Asistensi 2/4
- Lampiran 2c Buku Asistensi 3/4
- Lampiran 2d Buku Asistensi 4/4

