

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Surat Tugas



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
Gedung L Kampus A UNJ, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telepon : (62-21) 4712137 Fax. 4712137
Laman: <http://ft.unj.ac.id>

SURAT TUGAS No. 022/PTIK/Skripsi/X/2025

Bersama ini kami menugaskan kepada Bapak/Ibu dosen sebagai berikut:

No	Nama Dosen	NIP	Pembimbing
1	Hamidillah Ajie, S.Si. MT.	1974082-2005011001	I
2	Ressy Dwitas Sari, S. T. M.T.I	198909152019032021	II

Untuk membimbing Skripsi mahasiswa:

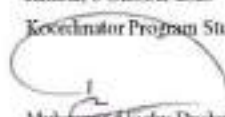
Nama : Divia Ramadhani Najwa
No. Registrasi : 1512622046
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Judul/Tema : Pengembangan E-Book Interaktif sebagai Modul Pembelajaran Informatika pada Materi Perangkat Lunak Komputer untuk Siswa Kelas VII SMP Labschool Jakarta
Lama bimbingan : Oktober 2025 s.d April 2026

Apabila pada tanggal yang telah ditentukan mahasiswa yang dibimbing belum selesai, maka Bapak/Ibu harus melaporkan kepada Kooprosdi.

Demikian surat tugas ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Jakarta, 8 Oktober 2025

Koordinator Program Studi,


Muhammad Ficky Duskarnaen, M.Sc
NIP. 197309242006041001

LAMPIRAN 2. Lembar Konsultasi Skripsi Dosen Pembimbing I



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
Gedung L Kampus A UNJ, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telepon: (62-21) 4712137; Laman: <http://ft.unj.ac.id/ptik/>
Fb:Ptik Ftunj; email: adm.siptik@gmail.com

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Divia Ramadhani Najwa
Nomor Registrasi : 1512622046
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Judul : Pengembangan E-Book Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Informatika Pada Materi Perangkat Lunak Komputer Untuk Siswa Kelas VII SMP Labschool Jakarta

DOSEN PEMBIMBING: Hamdillah Ajie, S.Si, M.T.

Tanggal Pertemuan Persone*:

PERTEMUAN / TANGGAL	MATERI BAHASAN	PARAF DOSEN	KET.
4 September 2025	Pengajuan Judul Proposal Skripsi		Luring
1 Oktober 2025	Bimbingan BAB I		Luring
14 Oktober 2025	Revisi Bimbingan BAB I		Luring
15 Oktober 2025	Bimbingan BAB II		Daring
20 Oktober 2025	Bimbingan BAB III		Daring
21 Oktober 2025	Revisi Bimbingan BAB I, II, dan III		Daring
30 Oktober 2025	Diskusi Hasil Revisi Seminar Proposal		Daring
18 November 2025	Finalisasi Revisi Seminar Proposal		Daring
27 April 2026	Diskusi Desain E-Book Interaktif		Daring



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER

Gedung L, Kampus A UNJ, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220

Telepon: (62-21) 4712137; Laman: <http://ft.unj.ac.id/ptik/>

Fb:Ptik Ftunuj; email: adm.a1ptik@gmail.com

6 Mei 2026	Diskusi Intrumen Ahli Materi		Daring
19 Mei 2026	Finalisasi Desain E-Book		Daring
20 Mei 2026	Diskusi Intrumen Ahli Media		Daring
22 Mei 2026	Laporan Hasil Pengujian Ahli Media		Daring
25 Mei 2026	Diskusi Intrumen Responden		Daring
26 Mei 2026	Laporan Hasil Pengujian Responden		Daring
2 Juni 2026	Bimbingan BAB IV dan V		Daring
3 Juni 2026	Revisi dan Finalisasi BAB IV dan V		Daring

Jakarta, 3 Juni 2026
Koordinator Program Studi,

Muhammad Ficky Duskarnen, M.Sc.
NIP. 197309242006041001

*Disi dan diparaf paling lambat 2 minggu setelah mendapatkan dosen pembimbing.

LAMPIRAN 3. Lembar Konsultasi Skripsi Dosen Pembimbing II



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
Gedung I, Kampus A UNJ, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telepon: (62-21) 4712137; laman: <http://ft.unj.ac.id/ptik/>
Fb:Ptik Ftunj; email: asda.stptik@gmail.com

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Divia Ramadhani Najwa
Nomor Registrasi : 1512622046
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Judul : Pengembangan E-Book Interaktif Sebagai Media Pembelajaran
Informatika Pada Materi Perangkat Lunak Komputer Untuk Siswa
Kelas VII SMP Labschool Jakarta

DOSEN PEMBIMBING: Ressa Dwiitas Sari, S.T, M.T.I

Tanggal Pertemuan Pertama*:

PERTEMUAN / TANGGAL	MATERI BAHASAN	PARAF DOSEN	KET.
15 September 2025	Pengajuan Judul Proposal Skripsi	<i>R</i>	Luring
2 Oktober 2025	Bimbingan BAB I	<i>R</i>	Luring
15 Oktober 2025	Revisi Bimbingan BAB I	<i>R</i>	Daring
17 Oktober 2025	Bimbingan BAB II dan III	<i>R</i>	Daring
21 Oktober 2025	Revisi Bimbingan BAB I, II, dan III	<i>R</i>	Luring
16 November 2025	Diskusi Hasil Revisi Seminar Proposal	<i>R</i>	Daring
2 Desember 2025	Finalisasi Revisi Seminar Proposal	<i>R</i>	Luring
9 Desember 2025	Diskusi Isi E-Book Interaktif	<i>R</i>	Luring
6 Mei 2026	Diskusi Desain E-Book Interaktif	<i>R</i>	Luring



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
Gedung L Kampus A UNJ, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telepon: (62-21) 4712137; Laman: <http://ft.unj.ac.id/pdik/>
Fb: Pdik Ftunj; email: admi.sipdik@gmail.com

19 Mei 2026	Revisi Design E-Book Interaktif	R	Luring
20 Mei 2026	Diskusi Instrumen Ahli Materi dan Media	R	Luring
21 Mei 2026	Bimbingan BAB III dan IV	R	Luring
25 Mei 2026	Diskusi Instrumen Responden	R	Luring
26 Mei 2026	Revisi Bimbingan BAB III	R	Luring
2 Juni 2026	Revisi Bimbingan BAB IV	R	Luring
3 Juni 2026	Finalisasi BAB IV dan V dengan pendataan Sidang	R	Luring

Jakarta, 3 Juni 2026
Koordinator Program Studi,


Muhammad Ficky Duskarnaen, M.Sc.
NIP. 197309242006041001

*Ditisi dan diparaf paling lambat 2 minggu setelah mendapatkan dosen pembimbing

LAMPIRAN 4. Surat Pernyataan Dosen Pembimbing I



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

*Building
Future
Leaders*

Gedung I, Kampus A UNJ, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telepon : { 62-21 } 4751523, 47864808 Fax. 47864808
Laman: <http://ft.unj.ac.id> email: ft@unj.ac.id

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Tugas Akhir mahasiswa yang tertulis di bawah ini:

Nama	: Divia Ramadhani Najwa
No. Registrasi	: 1512622046
Program Studi	: Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer - FT UNJ
Judul Tugas Akhir	: Pengembangan E-Book Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Informatika Pada Materi Perangkat Lunak Komputer Untuk Siswa Kelas VII SMP Labschool Jakarta

Dinyatakan telah memenuhi persyaratan untuk diuji dalam sidang ujian Skripsi sebagai persyaratan mendapatkan gelar Sarjana.

Jakarta, 3 Juni 2026
Pembimbing I,

Hamdillah Ajie, S.Si, M.T.
NIP. 197408242005011001

LAMPIRAN 5. Surat Pertanyaan Dosen Pembimbing II

	KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA FAKULTAS TEKNIK
	Gedung I. Kampus A UNJ, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220 Telepon : { 62-21 } 4751523, 47864808 Fax. 47864808 Laman: http://ft.unj.ac.id email: ft@unj.ac.id

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Tugas Akhir mahasiswa yang tertulis dibawah ini:

Nama	: Divia Ramadhani Najwa
No. Registrasi	: 1512622046
Program Studi	: Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer - FT UNJ
Judul Tugas Akhir	: Pengembangan E-Book Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Informatika Pada Materi Perangkat Lunak Komputer Untuk Siswa Kelas VII SMP Labschool Jakarta

Dinyatakan telah memenuhi persyaratan untuk diuji dalam sidang ujian Skripsi sebagai persyaratan mendapatkan gelar Sarjana.

Jakarta, 3 Juni 2026
Pembimbing 2,


 Kessy Dwitias Sari, S.T, M.T.I
 NIP. 198909152019032021

LAMPIRAN 6. Surat Permohonan Izin Penelitian



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK**

Gedung SFD Tower A Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka,
Jakarta 13220
Telepon : (02-71) 4751523, 47864808 Fax. 47864808
Email : info@unj.ac.id

Nomor : 1156/6.FT/KM/V/2026 25 Mei 2026
Lamp. : -
Hal : **Permohonan Izin Mengadakan Penelitian
untuk Penulisan Skripsi**

Yth. Kepala Sekolah SMP Labschool Jakarta
Jl. Pemada No. 248, Rawamangun Timur 13220
email : tusmplabsjkt@labschool.xyz

Kami mohon kesediaan Saudara untuk dapat menerima Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta :

Nama : **DIVIA RAMADHANI NAJWA**
NIM : 1512622046
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer
Fakultas : Fakultas Teknik
Email : divia_1512622046@mhs.unj.ac.id
No. Telp/HP : 087784235782

Untuk dapat mengadakan penelitian guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka penulisan skripsi dengan judul :

"Pengembangan E-Book Interaktif sebagai Media Pembelajaran Informatika pada materi Perangkat Lunak Komputer untuk siswa kelas VII SMP Labschool Jakarta"

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.

Jakarta, 25 Mei 2026



Dr. Muklis, S.Pd., M.Pd.
NIP : 197105201999031002

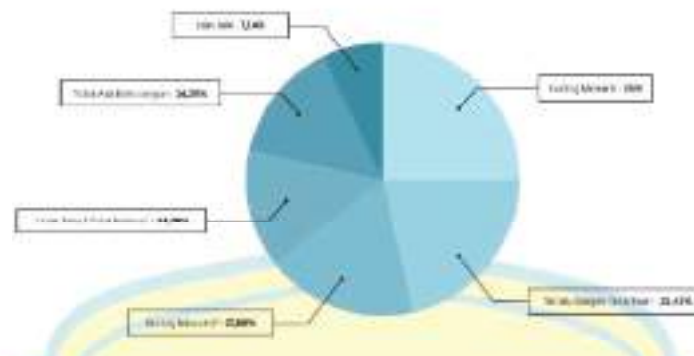
Tembusan:

Dekan Fakultas Teknik

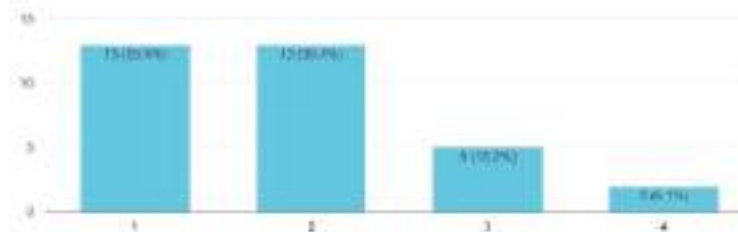
Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer

LAMPIRAN 7. Hasil Kuisisioner Observasi Penelitian

Menurut kamu, apa kekurangan dari media pembelajaran yang digunakan saat ini?
28 responses



Saya lebih mudah memahami materi jika disajikan dalam bentuk interaktif (misalnya video, animasi, atau e-book interaktif).
28 responses



Menurut kamu, apa kekurangan dari media pembelajaran yang digunakan saat ini?
22 responses

Summary responses

media pembelajaran kurang interaktif dan ada beberapa kekurangan

Tidak menarik

Terdapat banyak teks

Kurang banyak informasi dan tidak banyak animasi

Media kurang menarik dan tidak banyak

T

belum ada link

Kurang menarik

Apakah kamu setuju jika dibuat e-book interaktif untuk membantu memahami materi informatika, khususnya topik perangkat lunak komputer? Jelaskan alasannya.
22 responses

Summary responses

Ya, karena e-book interaktif akan membantu dalam memahami materi informatika, khususnya topik perangkat lunak komputer.

Setuju, karena dapat membantu dalam belajar yang visual dan interaktif.

Tidak, karena e-book interaktif

Setuju, karena akan membantu dalam memahami materi informatika, khususnya topik perangkat lunak komputer.

Ya, karena e-book interaktif akan membantu dalam memahami materi informatika, khususnya topik perangkat lunak komputer.

Setuju, karena e-book interaktif akan membantu dalam memahami materi informatika, khususnya topik perangkat lunak komputer.

Tidak, karena e-book interaktif

LAMPIRAN 8. Lembar Validasi Instrumen Ahli Materi

LEMBAR ANGKET AHLI MATERI

Pengembangan E-Book Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Informatika Pada Materi Perangkat Lunak Komputer Untuk Siswa Kelas VII SMP Labschool Jakarta

Instrumen ini telah disetujui dan divalidasi oleh Dosen Pembimbing I dan II

Nama :

Jabatan :

Instansi :

Petunjuk Umum:

1. Tulislah Nama, Jabatan, dan Asal Instansi pada kolom yang telah disediakan.
2. Berikan tanda (✓) pada kolom Skala Penilaian yang telah tersedia sesuai dengan jawaban Anda.

Bobot Penilaian:

Ya - 1 Tidak - 0

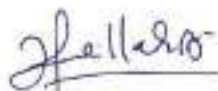
No.	Pertanyaan	Skala Penilaian	
		Ya	Tidak
Ketepatan materi			
1	Materi yang disajikan dalam e-book sesuai dengan topik pembelajaran yang dituju.		
2	Informasi yang disampaikan dalam e-book bebas dari kesalahan konsep atau fakta.		
Kelengkapan materi			
3	Materi dalam e-book mencakup seluruh bagian penting dari topik yang dibahas.		
4	Setiap bagian materi dilengkapi dengan contoh dan penjelasan yang memadai.		
Minat			
5	Tampilan dan isi e-book mampu menarik perhatian pengguna untuk belajar.		
6	Materi disajikan dengan cara yang membuat siswa termotivasi untuk membaca lebih lanjut.		
Memberi kesempatan belajar			
7	E-book menyediakan aktivitas yang memungkinkan siswa berlatih secara mandiri.		
8	E-book memberikan ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi materi lebih dalam.		
Memberi bantuan untuk belajar			

9	E-book menyediakan panduan atau petunjuk yang membantu siswa memahami materi.		
10	Fitur interaktif dalam e-book (seperti kuis atau animasi) membantu siswa belajar dengan lebih mudah.		
Dapat memberikan dampak bagi siswa			
11	Penggunaan e-book dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi.		
12	E-book membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis.		
13	E-book memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa.		
Dapat memberikan dampak bagi guru dan pembelajaran			
14	E-book dapat digunakan guru sebagai sumber belajar tambahan dalam pembelajaran di kelas.		
15	E-book mendukung inovasi pembelajaran yang lebih interaktif dan efektif.		

Komentar dan Saran:

Telah disetujui dan divalidasi oleh Pembimbing,

Dosen pembimbing I,



Hamidillah Ajie, S.Si, M.T.
NIP. 197408242005011001

Dosen Pembimbing II,



Ressy Dwiñas Sari, S.T, M.T.I
NIP. 198909152019032021

Jakarta,
Ahli Materi

(.....)

LAMPIRAN 9. Lembar Validasi Instrumen Ahli Media

LEMBAR ANGKET AHLI MEDIA

Pengembangan E-Book Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Informatika Pada Materi Perangkat Lunak Komputer Untuk Siswa Kelas VII SMP Labschool Jakarta

Instrumen ini telah disetujui dan divalidasi oleh Dosen Pembimbing I dan II

Nama :

Jabatan/ Pekerjaan :

Instansi/ Lembaga :

Tanggal Pengisian :

Petunjuk Umum:

1. Tulislah nama, jabatan/pekerjaan, instansi/ lembaga, dan tanggal pengisian pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap butir pertanyaan dengan teliti.
3. Berikan tanda (✓) pada kolom penilaian yang telah tersedia sesuai dengan jawaban Anda menggunakan keterangan penilaian berikut:
STS – Sangat Tidak Setuju,
TS – Tidak Setuju,
N – Netral
S – Setuju,
SS – Sangat Setuju.
4. Berikan saran atau catatan tambahan bila diperlukan.

Kuesioner Penilaian E-Book Interaktif Perangkat Lunak Komputer:

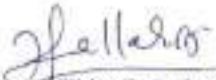
No.	Pertanyaan	Skala Penilaian				
		STS	TS	N	S	SS
Tampilan Media						
1	Format teks dalam e-book (jenis huruf, ukuran, dan spasi) mudah dibaca oleh pengguna.					
2	Penggunaan warna pada tampilan e-book menarik dan tidak mengganggu kenyamanan membaca.					
3	Kualitas gambar yang digunakan tajam (<i>high-resolution/ HD</i>) dan sesuai dengan isi materi pembelajaran.					
4	Animasi atau simulasi yang disajikan berfungsi dengan baik dan membantu pemahaman siswa.					
5	Penggunaan efek suara dalam e-book sesuai konteks dan tidak mengganggu fokus pembelajaran.					
6	Tata letak antara teks, gambar, dan animasi disusun secara proporsional dan seimbang.					

7	Desain tampilan e-book memiliki konsistensi visual yang baik pada setiap halaman.					
8	Tombol atau ikon interaktif dalam e-book mudah dikenali dan digunakan oleh siswa.					
9	Interaktivitas dalam e-book mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.					
10	Tampilan keseluruhan e-book terlihat profesional dan sesuai dengan karakteristik peserta didik SMP.					
Perogramman						
11	E-book mudah dioperasikan tanpa memerlukan petunjuk teknis yang rumit.					
12	Navigasi antarmuka (next, back, home) berjalan dengan lancar dan responsif.					
13	Daftar isi membantu pengguna menemukan materi dengan mudah.					
Kemanfaatan						
14	Tampilan media e-book mampu menarik perhatian siswa sejak awal pembelajaran.					
15	E-book membantu meningkatkan fokus dan keterlibatan siswa selama proses belajar berlangsung.					

Komentar dan Saran:

Telah disetujui dan divalidasi oleh Pembimbing,

Dosen pembimbing I,


Hanikdillah Aji, S.Si, M.T.
NIP. 197408242005011001

Dosen Pembimbing II,


Ressa Dwitias Sari, S.T, M.T.I
NIP. 198909152019032021

Jakarta,
Ahli Media

(.....)

LAMPIRAN 10. Lembar Validasi Instrumen Responden

LEMBAR ANGKET RESPONDEN

Pengembangan E-Book Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Informatika Pada Materi Perangkat Lunak Komputer Untuk Siswa Kelas VII SMP Labschool Jakarta

Instrumen ini telah disetujui dan divalidasi oleh Dosen Pembimbing I dan II

Nama :

Kelas :

Petunjuk Umum:

1. Tulislah nama, jabatan/pekerjaan, instansi/ lembaga, dan tanggal pengisian pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap butir pertanyaan dengan teliti.
3. Berikan tanda (✓) pada kolom penilaian yang telah tersedia sesuai dengan jawaban Anda sesuai dengan keterangan penilaian berikut:
STS = Sangat Tidak Setuju,
TS = Tidak Setuju,
CS = Cukup Setuju,
S = Setuju,
SS = Sangat Setuju.
4. Berikan saran atau catatan tambahan bila diperlukan.

Kuesioner Penilaian E-Book Interaktif Perangkat Lunak Komputer:

No.	Pertanyaan	Skala Penilaian				
		STS	TS	CS	S	SS
1	E-book mudah digunakan dan diakses oleh peserta didik.					
2	Petunjuk penggunaan e-book jelas dan mudah diikuti.					
3	E-book dapat digunakan dengan baik pada perangkat <i>desktop</i> tanpa masalah kompatibilitas.					
4	E-book berfungsi dengan baik tanpa kendala teknis selama digunakan.					
5	Fitur interaktif dalam e-book efektif membantu meningkatkan pemahaman terhadap materi.					
6	Fitur interaktif membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan.					
7	Durasi setiap aktivitas dalam e-book sesuai dan tidak terlalu lama maupun terlalu singkat.					

8	E-book mendukung kegiatan pembelajaran mandiri secara efektif.					
9	Materi dalam e-book disajikan dengan menarik dan menggunakan elemen interaktif yang sesuai.					
10	Desain visual e-book (warna, tata letak, gambar, dan animasi) mendukung proses pembelajaran.					
11	E-book memberikan panduan atau instruksi yang jelas dalam setiap bagian materi.					
12	Bahasa yang digunakan dalam e-book mudah dipahami oleh siswa.					
13	Materi yang disajikan dalam e-book relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa.					
14	E-book menyediakan fitur untuk menilai atau mengukur pemahaman terhadap materi (misalnya kuis atau latihan).					
15	E-book ini layak direkomendasikan kepada pendidik sebagai sumber belajar tambahan.					

Komentar dan Saran:

Telah disetujui dan divalidasi oleh Pembimbing,

Dosen pembimbing I,

Hamidillah Aji, S.Si, M.T.
NIP. 197408242005011001

Dosen Pembimbing II,

Ressa Dwitias Sari, S.T., M.T.I
NIP. 198909152019032021

LAMPIRAN 11. Hasil Validasi Ahli Materi 1

LEMBAR ANGKET AHLI MATERI

Pengembangan E-Book Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Informatika Pada Materi Perangkat Lunak Komputer Untuk Siswa Kelas VII SMP Labschool Jakarta

Instrumen ini telah disetujui dan divalidasi oleh Dosen Pembimbing I dan II

Nama : Rizki Juvani PA
Jabatan : Guru Informatika
Instansi : SMP Labschool Jakarta

Petunjuk Umum:

1. Tulislah Nama, Jabatan, dan Asal Instansi pada kolom yang telah disediakan.
2. Berikan tanda (✓) pada kolom Skala Penilaian yang telah tersedia sesuai dengan jawaban Anda.

Bobot Penilaian:

Ya = 1 Tidak = 0

No.	Pertanyaan	Skala Penilaian	
		Ya	Tidak
Kecepatan materi			
1	Materi yang disajikan dalam e-book sesuai dengan topik pembelajaran yang dituju.	✓	
2	Informasi yang disampaikan dalam e-book bebas dari kesalahan konsep atau fakta.	✓	
Kelengkapan materi			
3	Materi dalam e-book mencakup seluruh bagian penting dari topik yang dibahas.	✓	
4	Setiap bagian materi dilengkapi dengan contoh dan penjelasan yang memadai.	✓	
Minat			
5	Tampilan dan isi e-book mampu menarik perhatian pengguna untuk belajar.	✓	
6	Materi disajikan dengan cara yang membuat siswa termotivasi untuk membaca lebih lanjut.	✓	
Memberi kesempatan belajar			
7	E-book menyediakan aktivitas yang memungkinkan siswa berlatih secara mandiri.	✓	
8	E-book memberikan ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi materi lebih dalam.	✓	
Memberi bantuan untuk belajar			

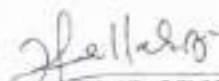
9	E-book menyediakan panduan atau petunjuk yang membantu siswa memahami materi.	✓	
10	Fitur interaktif dalam e-book (seperti kuis atau animasi) membantu siswa belajar dengan lebih mudah.	✓	
Dapat memberi dampak bagi siswa			
11	Penggunaan e-book dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi.	✓	
12	E-book membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis.	✓	
13	E-book memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa.	✓	
Dapat memberi dampak bagi guru dan pembelajaran			
14	E-book dapat digunakan guru sebagai sumber belajar tambahan dalam pembelajaran di kelas.	✓	
15	E-book mendukung inovasi pembelajaran yang lebih interaktif dan efektif.	✓	

Komentar dan Saran:

Sudah sesuai, mungkin penulisan update materi yang berikutnya penggunaan E-book oleh ~~set~~ pengguna.

Telah disetujui dan divalidasi oleh Pembimbing,

Dosen pembimbing I,



Hamdillah Aji, S.Si, M.T.
NIP. 197408242005011001

Dosen Pembimbing II,



Ressy Dwitias Sari, S.T, M.T.I
NIP. 198909152019032021

Jakarta, 6 Mei 2026
Ahli Materi



(.....)

LAMPIRAN 12. Hasil Validasi Ahli Materi 2

LEMBAR ANGKET AHLI MATERI

Pengembangan E-Book Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Informatika Pada Materi Perangkat Lunak Komputer Untuk Siswa Kelas VII SMP Labschool Jakarta

Instrumen ini telah disetujui dan divalidasi oleh Dosen Pembimbing I dan II

Nama : Mada Rekadarma Septanda

Jabatan : Guru Informatika

Instansi : SMP Labschool

Petunjuk Umum:

1. Tulislah Nama, Jabatan, dan Asal Instansi pada kolom yang telah disediakan.
2. Berikan tanda (✓) pada kolom Skala Penilaian yang telah tersedia sesuai dengan jawaban Anda.

Bobot Penilaian:

Ya = 1 Tidak = 0

No.	Pertanyaan	Skala Penilaian	
		Ya	Tidak
Ketepatan materi			
1	Materi yang disajikan dalam e-book sesuai dengan topik pembelajaran yang dituju.	✓	
2	Informasi yang disampaikan dalam e-book bebas dari kesalahan konsep atau fakta.	✓	
Kelengkapan materi			
3	Materi dalam e-book mencakup seluruh bagian penting dari topik yang dibahas.	✓	
4	Setiap bagian materi dilengkapi dengan contoh dan penjelasan yang memadai.	✓	
Minat			
5	Tampilan dan isi e-book mampu menarik perhatian pengguna untuk belajar.	✓	
6	Materi disajikan dengan cara yang membuat siswa termotivasi untuk membaca lebih lanjut.	✓	
Memberi kesempatan belajar			
7	E-book menyediakan aktivitas yang memungkinkan siswa berlatih secara mandiri.	✓	
8	E-book memberikan ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi materi lebih dalam.	✓	
Memberi bantuan untuk belajar			

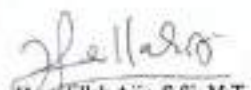
9	E-book menyediakan panduan atau petunjuk yang membantu siswa memahami materi.	✓	
10	Fitur interaktif dalam e-book (seperti kuis atau animasi) membantu siswa belajar dengan lebih mudah.	✓	
Dapat memberi dampak bagi siswa			
11	Penggunaan e-book dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi.	✓	
12	E-book membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis.	✓	
13	E-book memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa.	✓	
Dapat memberi dampak bagi guru dan pembelajaran			
14	E-book dapat digunakan guru sebagai sumber belajar tambahan dalam pembelajaran di kelas.	✓	
15	E-book mendukung inovasi pembelajaran yang lebih interaktif dan efektif.	✓	

Komentar dan Saran:

Penempatan Materi dan animasi sudah bagus, & serta layak untuk dipublikasikan

Telah disetujui dan divalidasi oleh Pembimbing,

Dosen pembimbing I,


Hamdillah Ajie, S.Si, M.T.
NIP. 197408242005011001

Dosen Pembimbing II,


Ressa Dwitina Sari, S.T, M.T.I
NIP. 198909152019032021

Jakarta, 06 Mei 2026
Ahli Materi


(Mada Rekindara Septiana)

LAMPIRAN 13. Hasil Validasi Ahli Media 1

LEMBAR ANGKET AHLI MEDIA

Pengembangan E-Book Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Informatika Pada Materi Perangkat Lunak Komputer Untuk Siswa Kelas VII SMP Labschool Jakarta

Justrumen ini telah disetujui dan divalidasi oleh Dosen Pembimbing I dan II

Nama : Vannisa Irma Dewi, S.Pd., M.T.I.
 Jabatan/ Pekerjaan : Dosen Asisten Ahli
 Instansi/ Lembaga : Universitas Negeri Jakarta
 Tanggal Pengisian : 2 Juni 2026

Petunjuk Umum:

1. Tulislah nama, jabatan/pekerjaan, instansi/ lembaga, dan tanggal pengisian pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap butir pertanyaan dengan teliti.
3. Berikan tanda (✓) pada kolom penilaian yang telah tersedia sesuai dengan jawaban Anda menggunakan keterangan penilaian berikut:
 STS = Sangat Tidak Setuju,
 TS = Tidak Setuju,
 N = Netral
 S = Setuju,
 SS = Sangat Setuju.
4. Berikan saran atau catatan tambahan bila diperlukan.

Kuesioner Penilaian E-Book Interaktif Perangkat Lunak Komputer:

No.	Pertanyaan	Skala Penilaian				
		STS	TS	N	S	SS
Tampilan Media						
1	Format teks dalam e-book (jenis huruf, ukuran, dan spasi) mudah dibaca oleh pengguna.					✓
2	Penggunaan warna pada tampilan e-book menarik dan tidak mengganggu kenyamanan membaca.					✓
3	Kualitas gambar yang digunakan tajam (<i>high-resolution</i> / HD) dan sesuai dengan isi materi pembelajaran.					✓
4	Animasi atau simulasi yang disajikan berfungsi dengan baik dan membantu pemahaman siswa.					✓
5	Penggunaan efek suara dalam e-book sesuai konteks dan tidak mengganggu fokus pembelajaran.					✓
6	Tata letak antara teks, gambar, dan animasi disusun secara proporsional dan seimbang.				✓	

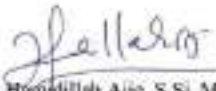
7	Desain tampilan e-book memiliki konsistensi visual yang baik pada setiap halaman.				✓	
8	Tombol atau ikon interaktif dalam e-book mudah dikenali dan digunakan oleh siswa.				✓	
9	Interaktivitas dalam e-book mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.					✓
10	Tampilan keseluruhan e-book terlihat profesional dan sesuai dengan karakteristik peserta didik SMP.					✓
Pemrograman						
11	E-book mudah dioperasikan tanpa memerlukan petunjuk teknis yang rumit.					✓
12	Navigasi antarhalaman (next, back, home) berjalan dengan lancar dan responsif.					✓
13	Daftar isi membantu pengguna menemukan materi dengan mudah.					✓
Kemanfaatan						
14	Tampilan media e-book mampu menarik perhatian siswa sejak awal pembelajaran.					✓
15	E-book membantu meningkatkan fokus dan keterlibatan siswa selama proses belajar berlangsung.				✓	

Komentar dan Saran:

Ebook sudah dikembangkan dengan baik, sangat menarik jika produk juga dapat dicetak.

Telah disetujui dan divalidasi oleh Pembimbing.

Dosen pembimbing I,


Hendillah Aji, S.Si, M.T.
NIP. 197408242005011001

Dosen Pembimbing II,


Resy Dwitias Sari, S.T., M.T.I
NIP. 198909152019032021

Jakarta, 2 Juni 2020
Ahli Media


Vannisa Irena Dewi, S.Pd., M.T.I.
(.....)
NIP. 199501082005062004

LAMPIRAN 14. Hasil Validasi Ahli Media 2

LEMBAR ANGKET AHLI MEDIA

Pengembangan E-Book Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Informatika Pada Materi Perangkat Lunak Komputer Untuk Siswa Kelas VII SMP Labschool Jakarta

Instrumen ini telah disetujui dan divalidasi oleh Dosen Pembimbing I dan II

Nama : Yudha Dan Cahya, S.Ps
 Jabatan/ Pekerjaan : Asistant Creative Manager
 Instansi/ Lembaga : AIG Entertainment
 Tanggal Pengisian : 20 May 2026

Petunjuk Umum:

1. Tulislah nama, jabatan/pekerjaan, instansi/ lembaga, dan tanggal pengisian pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap butir pertanyaan dengan teliti.
3. Berikan tanda (✓) pada kolom penilaian yang telah tersedia sesuai dengan jawaban Anda menggunakan keterangan penilaian berikut:
 STS = Sangat Tidak Setuju,
 TS = Tidak Setuju,
 N = Netral
 S = Setuju,
 SS = Sangat Setuju.
4. Berikan saran atau catatan tambahan bila diperlukan.

Kuesioner Penilaian E-Book Interaktif Perangkat Lunak Komputer:

No.	Pertanyaan	Skala Penilaian				
		STS	TS	N	S	SS
Tampilan Media						
1	Format teks dalam e-book (jenis huruf, ukuran, dan spasi) mudah dibaca oleh pengguna.					✓
2	Penggunaan warna pada tampilan e-book menarik dan tidak mengganggu kenyamanan membaca.					✓
3	Kualitas gambar yang digunakan tajam (<i>high-resolution</i> HD) dan sesuai dengan isi materi pembelajaran.					✓
4	Animasi atau simulasi yang disajikan berfungsi dengan baik dan membantu pemahaman siswa.					✓
5	Penggunaan efek suara dalam e-book sesuai konteks dan tidak mengganggu fokus pembelajaran.					✓
6	Tata letak antara teks, gambar, dan animasi disusun secara proporsional dan seimbang.					✓

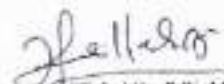
7	Desain tampilan e-book memiliki konsistensi visual yang baik pada setiap halaman.					✓
8	Tombol atau ikon interaktif dalam e-book mudah dikenali dan digunakan oleh siswa.				✓	
9	Interaktivitas dalam e-book mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.					✓
10	Tampilan keseluruhan e-book terlihat profesional dan sesuai dengan karakteristik peserta didik SMP.					✓
Kemudahan						
11	E-book mudah dioperasikan tanpa memerlukan petunjuk teknis yang rumit.				✓	
12	Navigasi antarhalaman (next, back, home) berjalan dengan lancar dan responsif.					✓
13	Daftar isi membantu pengguna menemukan materi dengan mudah.					✓
Kemanfaatan						
14	Tampilan media e-book mampu menarik perhatian siswa sejak awal pembelajaran.					✓
15	E-book membantu meningkatkan fokus dan keterlibatan siswa selama proses belajar berlangsung.					✓

Komentar dan Saran:

Seluruh keseluruhan e-book sudah sangat menarik dan interaktif. Selain saran-saran, diharapkan sebagai bisa diberikan tips / trik untuk yang bisa membantu agar bagian yang berbentuk video & animasi yg ada di dalam.

Telah disetujui dan divalidasi oleh Pembimbing.

Dosen pembimbing I.


Hamdillah Aja, S.Si, M.T.
NIP. 197408242005011001

Dosen Pembimbing II.


Ressy Dwiati Sari, S.T, M.T.I
NIP. 198909152019032021

Jakarta, 28 May 2024
Ahli Media


(.....)
Yulia Dwi Lango



LAMPIRAN 16. Modul Ajar

INFORMASI UMUM

I. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun	: Divia Ramadhani Najwa
Sekolah	: SMP Labschool Rawamangun Jakarta
Mata Pelajaran	: Informatika
Jenjang Sekolah	: Sekolah Menengah Pertama (SMP)
Fase / Kelas / Semester	: D / VII (Tujuh) / GANJIL
Materi Pokok	: <i>Perangkat Lunak Komputer (Software)</i>
Alokasi Waktu	: 2 x 1 JP (40 Menit)
Jumlah Peserta Didik	: 34 Siswa
Model Pembelajaran	: <i>Guide Discovery Learning</i>

II. KOMPETENSI AWAL

1. Menjelaskan konsep dasar, fungsi, dan klasifikasi perangkat lunak komputer.
2. Menjelaskan hubungan antara perangkat keras, lunak, dan pengguna dalam sistem operasi.
3. Menjelaskan etika dan lisensi penggunaan software.
4. Menjelaskan penggunaan perangkat lunak komputer pada kehidupan sehari-hari.

III. PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. Aktif
2. Berpikir Kritis
3. Kreatif

IV. SARANA DAN PRASARANA

- | | |
|----------------------|----------------|
| 1. Laptop/PC/Tablet | 5. Papan Tulis |
| 2. Jaringan Internet | 6. Alat Tulis |
| 3. E-Book Materi | 7. Ruang Kelas |
| 4. Proyektor | |

V. TARGET PESERTA DIDIK

Kelas: VII (Tujuh)

Jumlah: 34 Siswa

Karakteristik Peserta Didik:

Peserta didik reguler yang sudah mempelajari perangkat keras komputer dan mampu mengikuti penjelasan lanjutan dalam materi perangkat komputer, yaitu perangkat lunak komputer.

VI. MODEL PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran: *Discovery Learning* berbantuan Media Interaktif

Metode Pembelajaran: Eksplorasi Mandiri, Diskusi Kelas, Tanya Jawab

Pendekatan:

Pembelajaran berpusat pada siswa di mana guru berperan sebagai fasilitator saat siswa berinteraksi dengan e-book.

VII. SUMBER BELAJAR

- E-Book Interaktif
- Buku Informatika kemendikbud kelas VII SMP

KOMPONEN INTI

I. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti pembelajaran selama 2 JP (80 menit), peserta didik diharapkan mampu:

1. Menjelaskan pengertian Perangkat Lunak (*Software*).
2. Mengklasifikasikan perangkat lunak (Sistem Operasi, Perangkat Lunak Aplikasi, dll).
3. Membedakan berbagai jenis lisensi perangkat lunak.

II. PEMAHAMAN BERMAKNA

Siswa memahami bahwa tanpa perangkat lunak, perangkat keras secanggih apa pun tidak akan bisa berfungsi. Perangkat lunak adalah "nyawa" yang menjembatani bahasa manusia dengan bahasa mesin.

III. PERTANYAAN PEMANTIK

Jika sebuah komputer kita ibaratkan sebagai tubuh manusia yang memiliki fisik, maka, siapakah yang berperan sebagai "pikiran" yang menggerakkannya?

IV. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 2 x 40 Menit

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	- Memberi salam dan memeriksa kehadiran siswa. - Transisi materi dari materi perangkat keras. - Memberikan pertanyaan pematik dan membagikan tautan akses E-Book Interaktif.	- Menjawab salam dan menyiapkan alat belajar. - Menyimak pembelajaran. - Membuka E-Book di perangkat masing-masing.	10 menit
Kegiatan Inti	- Memandu siswa menavigasi e-book interaktif. - Meminta siswa membaca materi dari E-Book Interaktif secara bergantian. - Membiarkan siswa untuk bereksplorasi dalam E-Book. - Membuka diskusi interaktif saat siswa mencoba fitur kuis klik/drag-and-drop tentang jenis-jenis aplikasi.	- Membuka dan mengeksplorasi halaman e-book interaktif. - Membaca materi secara bergantian. - Bereksplorasi dalam E-Book. - Menyelesaikan kuis interaktif singkat di dalam e-book dan menanyakan hal yang belum jelas.	40 menit
Penutup	- Memulai Evaluasi Akhir sebagai pengambilan nilai dalam pertemuan. - Mengajak siswa menyimpulkan fungsi utama perangkat lunak. - Meminta umpan balik. - Menutup kelas dan memberi salam.	- Mengerjakan Evaluasi Akhir. - Bersama guru menyimpulkan materi. - Memberikan pendapat mengenai pengalaman menggunakan e-book. - Menjawab salam penutup.	30 menit

V. MATERI AJAR

1. **Pengertian Software:**
Sekumpulan instruksi atau program yang mengarahkan komputer untuk melakukan tugas tertentu.
2. **Sistem Operasi (hubungan antara perangkat keras, perangkat lunak, pengguna):**
Program dasar yang mengelola seluruh perangkat keras dan aplikasi (Contoh: Windows, macOS, Linux, Android) serta hubungannya dengan perangkat keras dan pengguna.
3. **Etika dan Lisensi Penggunaan Software:**
Aturan hak cipta penggunaan software (Open Source vs Commercial).
4. **Perangkat Lunak Aplikasi dalam Kehidupan Sehari-hari:**
Program yang dirancang untuk membantu pengguna melakukan tugas spesifik (Contoh: Microsoft dan Canva).

VI. ASESMEN / PENILAIAN

Lembar Penilaian Sikap Siswa

No.	Aspek yang dinilai	Hasil Observasi		
		Baik (85-100)	Sedang (60-84)	Kurang (< dari 60)
Interaksi dengan Media				
1.	Antusiasme siswa dalam mengeksplorasi halaman dan fitur interaktif pada E-Book.			
Pemahaman Konsep				
2.	Mampu menjawab kuis interaktif di dalam modul e-book dengan tepat.			
Partisipasi Diskusi				
3.	Keaktifan dalam menjawab pertanyaan pemantik dan memberikan kesimpulan di akhir kelas.			
Kedisiplinan dan tanggung jawab				
4.	Mempersiapkan alat belajar, hadir tepat waktu, dan fokus selama pembelajaran.			
Sikap menghargai guru dan teman				
5.	Mendengarkan saat orang lain berbicara, serta bersikap sopan dalam berdiskusi.			
Rata-rata skor				

LAMPIRAN 17. Materi Ajar

Link Full Materi: https://drive.google.com/file/d/1iiCZU0uAqXlGP7Ee1t0eL_-LFtl5wrPU/view?usp=drive_link

PERANGKAT LUNAK KOMPUTER

A. Pengenalan perangkat lunak

A closer look at software

1) Pengertian perangkat lunak

Perangkat lunak adalah sekumpulan program atau aplikasi yang digunakan untuk menjalankan perintah pada komputer.

Perangkat lunak terdiri atas:

- *Program*, yaitu kumpulan perintah yang dijalankan oleh komputer
- *Library*, yaitu kumpulan program kecil yang saling mendukung
- *Data pendukung*, seperti dokumen, gambar, video, dan dokumentasi

Perangkat lunak disimpan pada media penyimpanan, seperti hard disk, flashdisk, CD, atau memori internal.

Perbedaan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

Perangkat Keras (Hardware)	Perangkat Lunak (Software)
Berupa benda fisik	Berupa program (code)
Dapat dilihat dan disentuh	Tidak dapat disentuh
Menjalankan perintah	Berisi perintah atau instruksi
Contoh: monitor, keyboard, mouse, CPU	Contoh: Windows, Microsoft Word, game
Tidak dapat bekerja tanpa software	Tidak dapat berjalan tanpa hardware

Perangkat lunak memiliki peran yang sangat penting dalam penggunaan komputer, yaitu:

- Membantu pengguna dalam mengoperasikan komputer,
- Mengatur cara kerja perangkat keras agar berjalan dengan baik,
- Mendukung berbagai aktivitas seperti belajar, bekerja, dan bermain.

Tanpa perangkat lunak, komputer tidak dapat digunakan. Begitupula sebaliknya dengan perangkat keras.

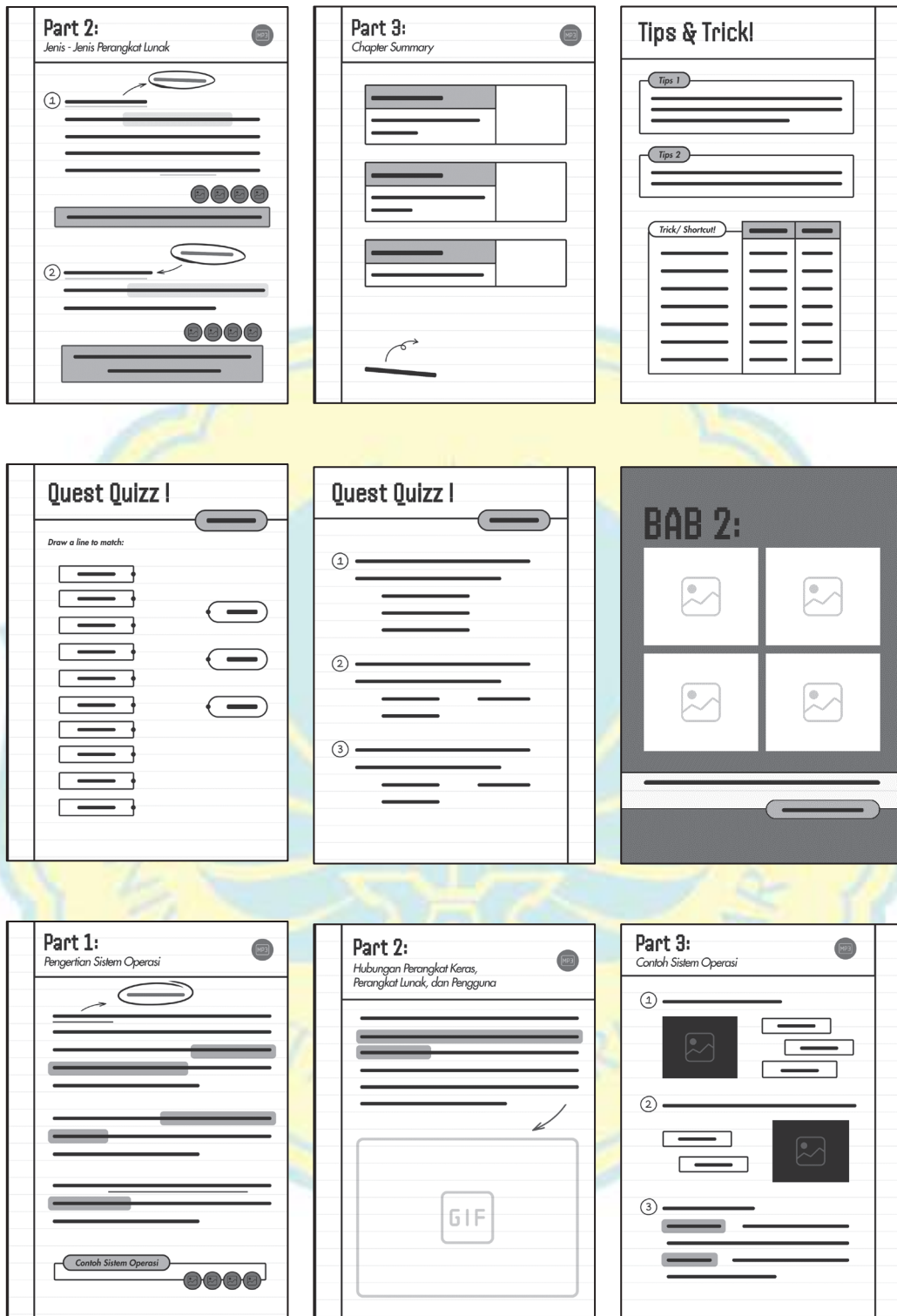
LAMPIRAN 18. Buku Informatika SMP/Mts Kelas VII - Kurikulum Merdeka Tahun Terbitan 2021

Link Buku Sekolah: <https://www.myedisi.com/bse/203067/informatika>



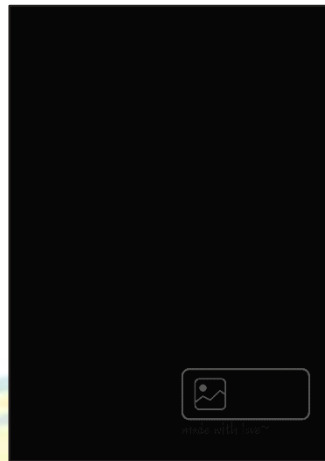
LAMPIRAN 19. Design Layout E-Book











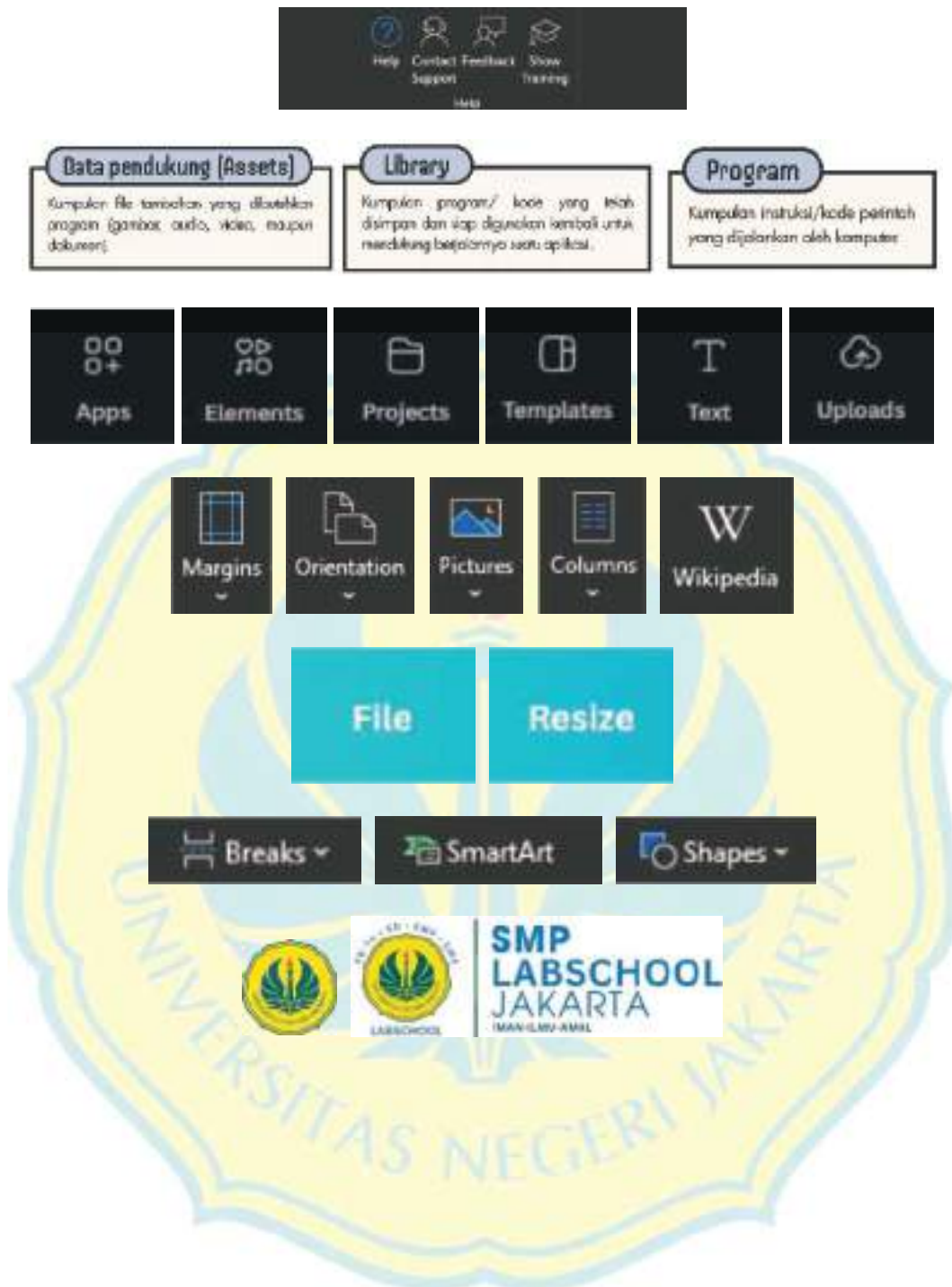
LAMPIRAN 20. Design Assets E-Book

Link Full Assets: <https://github.com/Via-rn/EBook-Interaktif-Perangkat-Lunak-Komputer/tree/main/Assets>









LAMPIRAN 21. Design Halaman E-Book



Aspek-aspek Penting dari Perangkat Lunak

Perangkat Lunak Perisian	Perangkat Lunak Hardware
Program aplikasi	Perangkat keras komputer
Program sistem operasi	Perangkat input/output
Program utilitas	Perangkat penyimpanan
Perangkat komunikasi	Perangkat jaringan
Perangkat multimedia	Perangkat keamanan
Perangkat kontrol	Perangkat manajemen

Perangkat lunak memiliki peran yang sangat penting dalam pengembangan sistem informasi.

- Perangkat lunak merupakan bagian dari sistem informasi.
- Perangkat lunak memiliki fungsi yang berbeda-beda.
- Perangkat lunak memiliki sifat yang berbeda-beda.

Perangkat lunak memiliki peran yang sangat penting dalam pengembangan sistem informasi.

Part 2:
Jenis-Jenis Perangkat Lunak

1. **Perangkat Lunak Sistem**
Perangkat lunak sistem adalah perangkat lunak yang berfungsi untuk mengelola sumber daya komputer. Contoh: Sistem Operasi, Bahasa Pemrograman, dan Compiler.

2. **Perangkat Lunak Aplikasi**
Perangkat lunak aplikasi adalah perangkat lunak yang berfungsi untuk membantu pengguna dalam melakukan tugas-tugas tertentu. Contoh: Microsoft Word, Excel, dan PowerPoint.

2. **Perangkat Lunak Aplikasi**
Perangkat lunak aplikasi adalah perangkat lunak yang berfungsi untuk membantu pengguna dalam melakukan tugas-tugas tertentu. Contoh: Microsoft Word, Excel, dan PowerPoint.

Contoh	Kelebihan	Kekurangan
Microsoft Office	• Mudah digunakan	• Harga mahal
Google Docs	• Mudah digunakan	• Tidak dapat diakses offline
LibreOffice	• Mudah digunakan	• Tidak dapat diakses offline
WPS Office	• Mudah digunakan	• Tidak dapat diakses offline

Part 3:
Chapter Summary

Software Sistem	Software Aplikasi	Software Utilitas
• Sistem Operasi	• Aplikasi Perkantoran	• Aplikasi Jaringan
• Bahasa Pemrograman	• Aplikasi Database	• Aplikasi Keamanan
• Compiler	• Aplikasi Multimedia	• Aplikasi Kontrol

By: [Nama]

Tips & Trick

1. **Tips**
Sebelum menggunakan perangkat lunak, pastikan bahwa perangkat lunak tersebut kompatibel dengan sistem operasi yang digunakan.

2. **Trick**
Manfaatkan fitur-fitur yang disediakan oleh perangkat lunak untuk meningkatkan produktivitas.

Kelebihan	Kekurangan	Kelebihan
• Mudah digunakan	• Harga mahal	• Mudah digunakan
• Mudah digunakan	• Tidak dapat diakses offline	• Mudah digunakan
• Mudah digunakan	• Tidak dapat diakses offline	• Mudah digunakan
• Mudah digunakan	• Tidak dapat diakses offline	• Mudah digunakan
• Mudah digunakan	• Tidak dapat diakses offline	• Mudah digunakan
• Mudah digunakan	• Tidak dapat diakses offline	• Mudah digunakan

Quest Quiz I

1. **Quest Quiz I**

2. **Quest Quiz I**

3. **Quest Quiz I**

4. **Quest Quiz I**

5. **Quest Quiz I**

6. **Quest Quiz I**

7. **Quest Quiz I**

8. **Quest Quiz I**

9. **Quest Quiz I**

10. **Quest Quiz I**

Quest Quiz I

1. **Quest Quiz I**

2. **Quest Quiz I**

3. **Quest Quiz I**

4. **Quest Quiz I**

5. **Quest Quiz I**

6. **Quest Quiz I**

7. **Quest Quiz I**

8. **Quest Quiz I**

9. **Quest Quiz I**

10. **Quest Quiz I**

1. **Quest Quiz I**

2. **Quest Quiz I**

3. **Quest Quiz I**

4. **Quest Quiz I**

5. **Quest Quiz I**

6. **Quest Quiz I**

7. **Quest Quiz I**

8. **Quest Quiz I**

9. **Quest Quiz I**

10. **Quest Quiz I**

BAB 2:

1. **BAB 2:**

2. **BAB 2:**

3. **BAB 2:**

4. **BAB 2:**

5. **BAB 2:**

6. **BAB 2:**

7. **BAB 2:**

8. **BAB 2:**

9. **BAB 2:**

10. **BAB 2:**

Part 1: Pengertian Sistem Operasi

Sistem operasi adalah perangkat lunak sistem yang mengelola komputer atau sistem digital lainnya.

Sistem operasi berfungsi sebagai **perantara antara pengguna dan perangkat keras**, sehingga berbagai aplikasi dapat berjalan dengan lancar.

Dari fungsi tersebut, **sistem operasi dapat dikategorikan ke dalam beberapa bagian**, yaitu sebagai berikut:

Sistem operasi berperan untuk mengelola sumber daya sistem, termasuk memori, prosesor, dan perangkat input/output.

Contoh Sistem Operasi:



Fungsi Sistem Operasi:



Diagram illustrating the flow of system operations:

- User interacts with the system (Manajemen Data).
- System manages data (Manajemen Sistem Operasi).
- System manages data (Manajemen Sistem Operasi).
- System manages data (Manajemen Sistem Operasi).
- System manages data (Manajemen Sistem Operasi).
- System manages data (Manajemen Sistem Operasi).

Part 2: Hubungan Perangkat Keras, Perangkat Lunak, dan Pengguna

Komputer dapat bekerja dengan baik karena adanya **keberadaan pengguna, perangkat lunak, dan perangkat keras**. Pengguna memberikan perintah melalui device seperti mouse atau keyboard. Perangkat lunak adalah program yang mengatur dan mengelola perangkat keras agar dapat berjalan.



Part 3: Contoh Sistem Operasi

1. **Perangkat Komputer (PC) Laptop**

2. **Perangkat Seluler (Smartphone & Tablet)**

3. **Sistem Operasi Risc-V**
 - **Android** → digunakan pada sistem operasi seluler.
 - **iOS** → digunakan pada sistem operasi seluler.
 - **Windows** → digunakan pada sistem operasi seluler.

Tips & Trick

Tip 1
Untuk menginstall sistem operasi yang berbeda, pastikan Anda memiliki komputer yang mendukung sistem operasi yang akan diinstall, seperti RAM, hard disk, dan prosesor.

Tip 2
Sebelum menginstall sistem operasi yang berbeda, pastikan Anda memiliki backup data yang penting.

Kecepatan	Kecepatan	Kecepatan
100 MB/s	100 MB/s	100 MB/s
100 MB/s	100 MB/s	100 MB/s
100 MB/s	100 MB/s	100 MB/s
100 MB/s	100 MB/s	100 MB/s
100 MB/s	100 MB/s	100 MB/s

Quest Quiz !

1. Sistem operasi adalah...
Perangkat lunak sistem yang mengelola perangkat keras agar dapat berjalan.

2. Sistem operasi yang digunakan pada perangkat seluler...
Android, iOS, Windows.

3. Hubungan yang terdapat antara pengguna, perangkat lunak, dan perangkat keras adalah...
Pengguna memberikan perintah melalui perangkat lunak ke perangkat keras.

1. Sistem operasi yang terdapat pada perangkat seluler...
Android, iOS, Windows.

2. Fungsi dari sistem operasi adalah...
Mengelola sumber daya sistem, termasuk memori, prosesor, dan perangkat input/output.

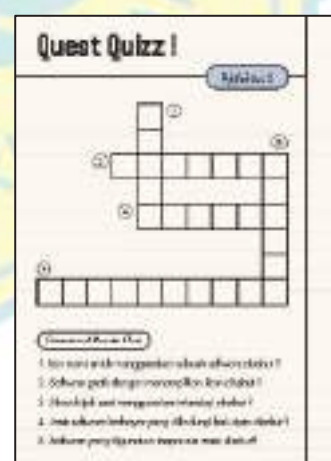
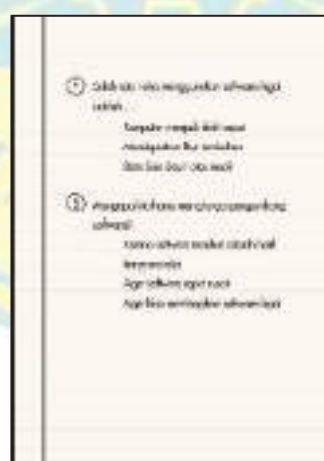
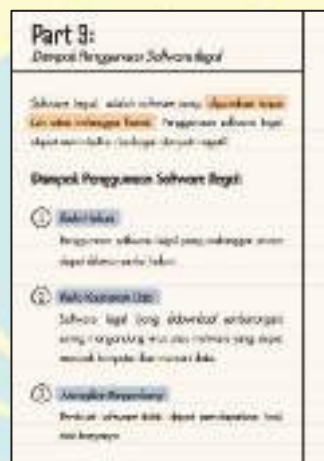
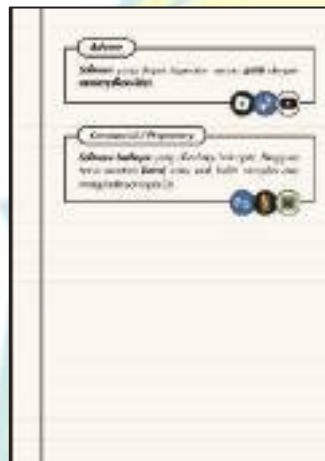
Quest Quiz !

1. Sistem operasi adalah...
Perangkat lunak sistem yang mengelola perangkat keras agar dapat berjalan.

2. Sistem operasi yang digunakan pada perangkat seluler...
Android, iOS, Windows.

3. Hubungan yang terdapat antara pengguna, perangkat lunak, dan perangkat keras adalah...
Pengguna memberikan perintah melalui perangkat lunak ke perangkat keras.







Top Bar

Part 4:

Membuat Proyek Baru di Canvas

1. **Set View**
Membuat tampilan awal aplikasi
2. **Set View**
Membuat tampilan awal aplikasi
3. **Set View**
Membuat tampilan awal aplikasi

Tips & Trick

Step 1
Cara membuat tampilan awal aplikasi

Step 2
Cara membuat tampilan awal aplikasi

Item / Item	Item	Item
Item 1	Item 1	Item 1
Item 2	Item 2	Item 2
Item 3	Item 3	Item 3
Item 4	Item 4	Item 4
Item 5	Item 5	Item 5
Item 6	Item 6	Item 6
Item 7	Item 7	Item 7
Item 8	Item 8	Item 8
Item 9	Item 9	Item 9
Item 10	Item 10	Item 10

Quest Quiz I

1. **Quest Quiz I**

2. **Quest Quiz I**

3. **Quest Quiz I**

4. **Quest Quiz I**

5. **Quest Quiz I**

6. **Quest Quiz I**

7. **Quest Quiz I**

8. **Quest Quiz I**

9. **Quest Quiz I**

10. **Quest Quiz I**

Quest Quiz I

1. **Quest Quiz I**

2. **Quest Quiz I**

3. **Quest Quiz I**

4. **Quest Quiz I**

5. **Quest Quiz I**

6. **Quest Quiz I**

7. **Quest Quiz I**

8. **Quest Quiz I**

9. **Quest Quiz I**

10. **Quest Quiz I**

Quest Quiz I

1. **Quest Quiz I**

2. **Quest Quiz I**

3. **Quest Quiz I**

4. **Quest Quiz I**

5. **Quest Quiz I**

6. **Quest Quiz I**

7. **Quest Quiz I**

8. **Quest Quiz I**

9. **Quest Quiz I**

10. **Quest Quiz I**

Ultimate Quest Quiz I

1. **Ultimate Quest Quiz I**

2. **Ultimate Quest Quiz I**

3. **Ultimate Quest Quiz I**

4. **Ultimate Quest Quiz I**

5. **Ultimate Quest Quiz I**

6. **Ultimate Quest Quiz I**

7. **Ultimate Quest Quiz I**

8. **Ultimate Quest Quiz I**

9. **Ultimate Quest Quiz I**

10. **Ultimate Quest Quiz I**



LAMPIRAN 22. HTML Code

LAMPIRAN 23. CSS Code

Link Full Source-Code: <https://github.com/Via-rn/EBook-Interaktif-Perangkat-Lunak-Komputer/blob/main/style.css>

```

1 root {
2   /* ---- DARK MODE (Default) ---- */
3   --bg-primary: #2a2a2a;
4   --bg-secondary: #1a1a1a;
5   --text-primary: #e0e0e0;
6   --text-secondary: #808080;
7   --panel-bg: rgba(40, 40, 40, 0.95);
8   --panel-border: #333333;
9   --btn-bg: #333333;
10  --btn-hover: #444444;
11  --btn-active: #777777;
12  --input-bg: #333333;
13  --input-border: #555555;
14  --sticker-panel-bg: rgba(35, 35, 40, 0.98);
15  --sticker-item-bg: #333333;
16  --sticker-item-hover: #444444;
17  --shadow-color: rgba(0, 0, 0, 0.5);
18 }
19
20 /* ---- LIGHT MODE ---- */
21 body.light-mode {
22   --bg-primary: #f5f5f5;
23   --bg-secondary: #e0e0e0;
24   --text-primary: #2a2a2a;
25   --text-secondary: #808080;
26   --panel-bg: rgba(255, 255, 255, 0.98);
27   --panel-border: #ddd;
28   --btn-bg: #e0e0e0;
29   --btn-hover: #d0d0d0;
30   --btn-active: #c0c0c0;
31   --input-bg: #f0f0f0;
32   --input-border: #ccc;
33   --sticker-panel-bg: rgba(255, 255, 255, 0.98);
34   --sticker-item-bg: #f0f0f0;
35   --sticker-item-hover: #e0e0e0;
36   --shadow-color: rgba(0, 0, 0, 0.15);
37 }
38
39 *, ::before, ::after {
40   margin: 0;
41   padding: 0;
42   box-sizing: border-box;
43 }
44
45 html, body {
46   width: 100%;
47   height: 100%;
48   overflow: hidden;
49   font-family: 'Sagoe UI', system-ui, -apple-system, sans-serif;
50   background: var(--bg-primary);
51   color: var(--text-primary);
52   transition: background 1.4s ease, color 1.4s ease;
53 }
54
55 /* BACKGROUND CANVAS */
56 #bg-canvas {
57   position: fixed;
58   top: 0;
59   left: 0;
60   width: 100%;
61   height: 100%;
62   pointer-events: none;
63 }

```

LAMPIRAN 24. JavaScript Code

Link Full Source-Code: <https://github.com/Via-rn/EBook-Interaktif-Perangkat-Lunak-Komputer/blob/main/brain.js>

```

1
2
3  // ***** CONFIGURATION *****
4  // ***** CONFIGURATION *****
5  const CONFIG = {
6
7    // Base page dimensions (A4) */
8    book: {
9      baseWidth: 595,
10     baseHeight: 841,
11     get: screenWidth() ? return this.baseWidth * 2;
12   },
13
14   // Font sizes - percentage of A4 size */
15   zoom: {
16     min: 8.25,
17     max: 2.00,
18     step: 0.05
19   },
20
21   // Stickers */
22   stickers: [
23     maxVerbyao: 5,
24     width: 80,
25     height: 30,
26     files: [
27       // ***** width when placed ***** height when
28       { name: 'Crying Goose', src: 'Assets/Stickers/crying-geese' },
29       { name: 'Dancing Goose', src: 'Assets/Stickers/dancing-geese' },
30       { name: 'Long Neck Goose', src: 'Assets/Stickers/longneck-geese' },
31       { name: 'Trunk Duck Goose', src: 'Assets/Stickers/trunk-duck-geese' },
32       { name: 'Goose w Pencil', src: 'Assets/Stickers/pencil-geese' },
33       { name: 'Spiderman Goose', src: 'Assets/Stickers/spiderman-geese' },
34       { name: 'Upside Down Goose', src: 'Assets/Stickers/upside-down-geese' },
35     ],
36   ],
37
38   // Background particle animation */
39   animation: {
40     triggerKey: 'k',
41     particleCount: 1000,
42     duration: 4000
43   },
44 ];
45
46
47  // ***** STATE *****
48  // ***** STATE *****
49
50  const STATE = {
51    currentZoom: 1,
52    fitZoom: 1,
53    isDarkMode: true,
54    stickerPanelOpen: false,
55    stickerCounts: {},
56    manuallyZoomed: false,
57    animating: false
58  };
59
60  CONFIG.stickers.files.forEach(function(s) {
61    const key = s.src.split('/').pop().replace('.png', '');
62    STATE.stickerCounts[key] = 0;
63  });
64
65
66

```

LAMPIRAN 25. Daftar Tautan Akses Digital

No.	Deskripsi Tautan	Tautan Akses (URL)
1.	Akses <i>E-Book</i> Interaktif	https://via-rn.github.io/EBook-Interaktif-Perangkat-Lunak-Komputer/
2.	HTML <i>Source Code</i>	https://github.com/Via-rn/EBook-Interaktif-Perangkat-Lunak-Komputer/blob/main/index.html
3.	CSS <i>Source Code</i>	https://github.com/Via-rn/EBook-Interaktif-Perangkat-Lunak-Komputer/blob/main/style.css
4.	JS <i>Source Code</i>	https://github.com/Via-rn/EBook-Interaktif-Perangkat-Lunak-Komputer/blob/main/brain.js
5.	Full Multimedia Assets	https://github.com/Via-rn/EBook-Interaktif-Perangkat-Lunak-Komputer/tree/main/Assets
6.	Dokumen Materi Ajar	https://drive.google.com/file/d/1iiCZU0uAqXlGP7Ee1t0eL-LFtl5wrPU/view?usp=sharing
7.	Buku Informatika SMP/Mts Kelas VII - Kurikulum Merdeka Tahun 2021 (Materi Sistem Komputer Halaman 69)	https://www.myedisi.com/bse/203067/informatika

LAMPIRAN 26. Dokumentasi Penelitian

Dokumentasi Pengujian Ahli Materi



Dokumentasi Pengujian Ahli Media



Dokumentasi Pengujian responden



DAFTAR RIWAYAT PENULIS



Penulis memiliki nama lengkap Divia Ramadhani Najwa, lahir di Surabaya pada tanggal 08 Juli 2004. Penulis merupakan putri pertama dari empat bersaudara oleh pasangan Bapak Mirza dan Ibu Nur Wihda A. Penulis menempuh pendidikan formal pertama di SD Plus Hangtuh 6, SMPN 137 Jakarta, dan SMAN 80 Jakarta. Pada tahun 2022, penulis diterima sebagai mahasiswi Universitas Negeri Jakarta, Fakultas Teknik, Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer (PTIK) melalui jalur SBMPTN.

Penulis aktif dalam berorganisasi, yaitu pada organisasi Badan Eksekutif Mahasiswa Prodi (BEMP) PTIK UNJ, khususnya pada Departemen Pengembangan Sumber Daya Mahasiswa (PSDM). Penulis memulai sebagai Bendahara Departemen PSDM pada tahun 2023 hingga awal 2024, lalu diamanahkan menjadi Kepala Departemen PSDM sejak Februari 2024. Selain itu, penulis beberapa kali mengikuti kegiatan dan kepanitiaan kampus, antara lain sebagai Ketua Pelaksana Sekolah Organisasi II BEMP PTIK 2023, Kepala Divisi Logistik Sekolah Prestasi BEMP PTIK 2023, Kepala Divisi Medis PKKMB Bersama Rumpun Teknik Elektro 2023, serta Kepala Divisi HPD *Informatics Super Cup* (ISC) 2023.

Selama menjalankan perkuliahan, penulis berpengalaman melaksanakan magang di PT Telkom Indonesia pada Unit *Performance, Risk & QOS* Witel Jakarta Centrum pada tahun 2025. Dalam menyelesaikan masa studinya, penulis melakukan penelitian untuk skripsi dengan judul “Pengembangan *E-Book* Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Informatika Pada Materi Perangkat Lunak Komputer Untuk Siswa Kelas VII SMP Labschool Jakarta” sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Jika ingin menghubungi penulis, dapat melalui e-mail ke diviaramadhani9@gmail.com.