

LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

ADMINISTRASI PENELITIAN

**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
NOMOR : 101/PTSP/PB/X/2019**

**TENTANG
PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS) MAHASISWA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

- Menimbang :**
- a. bahwa untuk kelancaran pelaksanaan kegiatan Tugas Akhir Skripsi (TAS) mahasiswa, dipandang perlu mengangkat dosen pembimbingnya;
 - b. bahwa untuk keperluan sebagaimana dimaksud pada huruf a perlu menetapkan Keputusan Dekan Tentang Pengangkatan Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi (TAS) Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mengingat :**
1. Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4301);
 2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
 3. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 93 Tahun 1999 Tentang Perubahan Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan menjadi Universitas;
 4. Peraturan Mendiknas RI Nomor 23 Tahun 2011 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Yogyakarta;
 5. Peraturan Mendiknas RI Nomor 35 Tahun 2017 Tentang Statuta Universitas Negeri Yogyakarta;
 6. Keputusan Menteri Riset dan Pendidikan Tinggi RI Nomor 107/M/KPT/KP/2017 Tentang Pengangkatan Rektor Universitas Negeri Yogyakarta;
 7. Peraturan Rektor Nomor 1 Tahun 2019 tentang Peraturan Akademik;
 8. Keputusan Rektor Nomor 1.27/UN34/IX/2019 tahun 2019 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : **KEPUTUSAN DEKAN TENTANG PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS) FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA.**

PERTAMA : Mengangkat Saudara :

Nama : Dr. Ir. Sunar Rochmadi, M.E.S.
NIP : 19610429 198803 1 002
Pangkat/Golongan : Pembina Tingkat I, IV/b
Jabatan Akademik : Lektor Kepala

sebagai Dosen Pembimbing Untuk mahasiswa penyusun Tugas Akhir Skripsi (TAS) :

Nama : Erwin Itsnan Saputra
NIM : 15505241002
Prodi Studi : Pend. Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul Skripsi/TA : PENGEMBANGAN MODUL TEKNIK PENGUKURAN TANAH UNTUK SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN DI SMK NEGERI 1 PAJANGAN

- KEDUA : Dosen Pembimbing sebagaimana dimaksud dalam Diktum PERTAMA bertugas merencanakan, mempersiapkan, melaksanakan, dan bertanggungjawabkan pelaksanaan kegiatan bimbingan terhadap mahasiswa sebagaimana dimaksud dalam Diktum PERTAMA sampai mahasiswa dimaksud dinyatakan lulus.
- KETIGA : Biaya yang diperlukan dengan adanya Keputusan ini dibebankan pada Anggaran DIPA Universitas Negeri Yogyakarta Tahun 2019.
- KEEMPAT : Keputusan ini berlaku sejak tanggal 9 Oktober 2019.

Tembusan Keputusan Dekan ini disampaikan kepada :

1. Para Wakil Dekan Fakultas Teknik;
 2. Kepala Bagian Tata Usaha Fakultas Teknik;
 3. Kepala Subbagian Keuangan dan Akuntansi Fakultas Teknik;
 4. Kepala Subbagian Pendidikan Fakultas Teknik;
 5. Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik;
 6. Mahasiswa yang bersangkutan;
- Universitas Negeri Yogyakarta.

Ditetapkan di : Yogyakarta
Pada tanggal : 9 Oktober 2019

DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA,



Herman
Prof. Drs. HERMAN DWI SURJONO, M.Sc.,MT.,Ph.D.
NIP. 19640205 198703 1 001



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

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276.289.292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
Laman: ft.uny.ac.id E-mail: ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id

Nomor : 489/UN34.15/LT/2019
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : Izin Penelitian

17 September 2019

Yth . 1. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Provinsi DIY
2. Kepala SMK NEGERI 1 PAJANGAN

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Erwin Itsnan Saputra
NIM : 15505241002
Program Studi : Pend. Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN MODUL TEKNIK PENGUKURAN TANAH UNTUK SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN DI SMK NEGERI 1 PAJANGAN
Waktu Penelitian : 17 September - 31 Oktober 2019

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Dr.-Ir.-Drs. Widarto, M.Pd.
NIP 19631230 198812 1 001

Tembusan :
1. Sub. Bagian Pendidikan dan Kemahasiswaan ;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

LAMPIRAN 2

VALIDASI AHLI MATERI

KISI-KISI VALIDASI INSTRUMEN AHLI MATERI

| No | Aspek | Indikator | Nomor Butir |
|----|-------------------------|--|---------------|
| 1 | <i>Self Instruction</i> | Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan siswa | 1 |
| | | Paparan materi pada modul sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan siswa | 2,3,4 |
| | | Materi disajikan secara runtut | 5 |
| | | Materi yang disajikan dapat dipahami dengan mudah. | 6 |
| | | Materi pembelajaran didukung gambar dan ilustrasi | 7,8 |
| | | Ketersediaan soal-soal tes formatif dan tugas-tugas untuk mengukur penguasaan materi | 9,10,11,12,13 |
| | | Bahasa yang digunakan dalam modul mudah dipahami | 14,15 |
| 2 | <i>Self Contained</i> | Kecocokan materi modul sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar yang dibutuhkan | 16,17 |
| | | Ketepatan materi modul dalam memuat seluruh kompetensi dasar | 18,19 |
| 3 | <i>Stand Alone</i> | Tidak tergantung pada bahan ajar/media lain | 20 |
| 4 | <i>Adaptive</i> | Kemudahan menggunakan modul | 21,22,23,24 |
| 5 | <i>User Friendly</i> | Instruksi dan informasi pada modul mudah dipahami | 27,28,29 |
| | | Materi modul dapat dipelajari dimana saja dan kapan saja. | 30 |

LEMBAR EVALUASI AHLI MATERI

Petunjuk pengisian angket:

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak sebagai ahli materi tentang modul Teknik Pengukuran Tanah.

Pendapat, kritik, saran, penilaian, dan komentar Bapak akan sangat memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Sehubungan dengan hal tersebut Bapak dimohon untuk memberikan pendapatnya pada setiap pernyataan yang tersedia sesuai dengan keyakinan Bapak dengan membubuhkan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

| Kriteria | Skor | Keterangan |
|----------|------|---|
| SL | 4 | Sangat layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan pada angket sangat baik) |
| L | 3 | Layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan pada angket baik) |
| KL | 2 | Kurang layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan kurang baik) |
| TL | 1 | Tidak layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan pada angket tidak baik/jelek) |

Atas bantuan Bapak, peneliti ucapkan terima kasih.

| No | Pertanyaan | Kategori | | | |
|------------------------|---|----------|---|----|----|
| | | SL | L | KL | TL |
| Self Intruction | | | | | |
| 1 | Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan siswa. | ✓ | | | |
| 2 | Materi modul sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan. | ✓ | | | |
| 3 | Materi menuntun siswa untuk aktif belajar secara mandiri. | | ✓ | | |
| 4 | Materi yang disajikan sesuai dengan kegiatan-kegiatan di SMK. | ✓ | | | |
| 5 | Materi modul dikemas dalam runtutan kegiatan pembelajaran. | ✓ | | | |
| 6 | Materi yang disajikan dapat dipahami dengan mudah. | | ✓ | | |
| 7 | Materi pembelajaran didukung gambar dan ilustrasi. | ✓ | | | |
| 8 | Gambar yang diberikan mendukung pemahaman materi. | | ✓ | | |
| 9 | Soal-soal tes formatif menuntun siswa untuk belajar secara mandiri. | | ✓ | | |
| 10 | Soal-soal tes formatif melatih siswa untuk memahami materi pembelajaran | ✓ | | | |
| 11 | Tugas-tugas dalam modul menuntun siswa untuk dapat memecahkan permasalahan terkait materi | | ✓ | | |
| 12 | Tugas-tugas dalam modul melatih siswa untuk mengembangkan keterampilan berfikir dalam menjawab permasalahan terkait materi. | | ✓ | | |
| 13 | Umpan balik mampu memberikan pengetahuan siswa akan kemampuan yang dicapinya setelah mengerjakan tugas dan tes formatif dalam modul | | ✓ | | |
| 14 | Bahasa yang digunakan di dalam modul mudah dipahami oleh siswa. | | ✓ | | |
| 15 | Bahasa yang digunakan sesuai dengan usia siswa sebagai pengguna modul. | | ✓ | | |
| Self Contained | | | | | |
| 16 | Kecocokan materi modul sesuai dengan silabus yang dibutuhkan | ✓ | | | |
| 17 | Kecocokan materi modul sesuai dengan kompetensi dasar yang dibutuhkan | ✓ | | | |
| 18 | Seluruh kompetensi dasar pada silabus termuat dalam materi | ✓ | | | |
| 19 | Modul ini dapat meningkatkan kompetensi siswa | ✓ | | | |

| No | Pertanyaan | Kategori | | | |
|----------------------|--|----------|---|----|----|
| | | SL | L | KL | TL |
| <i>Stand Alone</i> | | | | | |
| 20 | Materi modul dapat dipelajari tanpa bantuan modul lain | | ✓ | | |
| <i>Adaptive</i> | | | | | |
| 21 | Kemudahan dalam menggunakan modul | | ✓ | | |
| 22 | Modul ini membantu siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan. | | ✓ | | |
| 23 | Modul ini mempermudah siswa dalam belajar | | ✓ | | |
| 24 | Modul ini menuntun siswa memecahkan masalah terkait materi teknik pengukuran tanah | | ✓ | | |
| <i>User Friendly</i> | | | | | |
| 25 | Instruksi pada modul mudah dipahami | | ✓ | | |
| 26 | Istilah-istilah yang digunakan dalam modul mudah dipahami. | | ✓ | | |
| 27 | Gambar yang disajikan dalam modul ini mudah untuk dipahami | | ✓ | | |
| 28 | Gambar yang disajikan dalam modul ini benar dan sesuai dengan jenis pekerjaan ukur tanah | ✓ | | | |
| 29 | Penyajian tabel di dalam modul ini menunjukkan kejelasan informasi. | ✓ | | | |
| 30 | Modul dapat digunakan belajar siswa saat berada di dalam kelas maupun di rumah. | ✓ | | | |

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ir. Ilham Marsudi, M.Kom.
NIP : 19561222 198803 1 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

Menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama siswa:

Nama : Erwin Itsnan Saputra
NIM : 15505241002
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan
Judul TAS : Pengembangan Modul Teknik Pengukuran Tanah untuk
Siswa kelas X Program Keahlian Desain Permodelan dan
Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

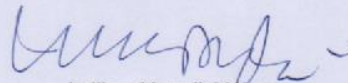
Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan

Dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 4/10 2019
Validator,



Ir. Ilham Marsudi, M.Kom.
NIP. 19561222 198803 1 001

Catatan:

- Beri tanda ✓

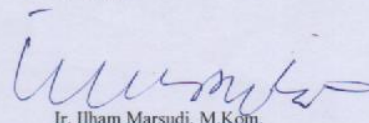
SURAT VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Nama : Erwin Itsnan Saputra
NIM : 15505241002
Jurusan : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan
Judul TAS : Pengembangan Modul Teknik Pengukuran Tanah untuk Siswa Kelas X
Program Keahlian Desain Permodelan dan Informasi
Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

| No | Variabel | Saran/Tanggapan |
|----|---|-----------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | Komentar Umum/Lain- lain <i>Lebih & perbaiki/diperjelas!</i> | |

Yogyakarta, 4/6 2019
Validator,



Ir. Ilham Marsudi, M.Kom.
NIP. 19561222 198803 1 001

LAMPIRAN 3

VALIDASI AHLI MEDIA

KISI-KISI VALIDASI INSTRUMEN AHLI MEDIA

| No | Indikator | Sub Indikator | No butir | Jml Butir |
|----|-------------------|------------------------|---|-----------|
| 1 | Ukuran Buku | Ukuran. | 1 dan 2 | 2 |
| 2 | Desain Kover Buku | Tata letak kover buku. | 3,4,5,6,7,8,9, dan 10 | 8 |
| | | Tipografi kover buku. | 11,12,13,14, 15, dan 16 | 6 |
| | | Ilustrasi kuli buku. | 17 dan 18 | 2 |
| 3 | Desain isi buku. | Tata letak isi buku | 19,20,21,22, 23,24,25,26, 27,28,29,30, dan 31 | 13 |
| | | Tipografi isi buku | 32,33,34,35, 36,37,38,39, 40,41,42, dan 43 | 12 |
| | | Ilustrasi isi buku. | 44,45,46,47, dan 48 | 5 |

Sumber: Sugiarto, H. (2019, April 20). Komponen Kelayakan Kegrafikan. Diambil kembali dari Anzdoc: <https://anzdoc.com/komponen-kelayakan-kegrafikaan.html>

LEMBAR EVALUASI AHLI MEDIA

Petunjuk pengisian angket:

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak sebagai ahli media tentang modul Teknik Pengukuran Tanah.

Pendapat, kritik, saran, penilaian, dan komentar Bapak akan sangat memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Sehubungan dengan hal tersebut Bapak dimohon untuk memberikan pendapatnya pada setiap pernyataan yang tersedia sesuai dengan keyakinan Bapak dengan membubuhkan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

| Kriteria | Skor | Keterangan |
|----------|------|---|
| SL | 4 | Sangat layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan pada angket sangat baik) |
| L | 3 | Layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan pada angket baik) |
| KL | 2 | Kurang layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan kurang baik) |
| TL | 1 | Tidak layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan pada angket tidak baik/jelek) |

Atas bantuan Bapak, peneliti ucapkan terima kasih.

A. Aspek Ukuran Buku.

1. Ukuran.

| No | Pertanyaan | SL | L | KL | TL |
|----|---|----|---|----|----|
| 1 | Kesesuaian ukuran buku dengan standar ISO: A4 (210 X 297 mm) atau B5 (176 X 250 mm) | ✓ | | | |
| 2 | Kesesuaian ukuran dengan materi isi buku. | | ✓ | | |

B. Aspek Desain Kover Buku.

1. Tata Letak Kover Buku.

| No | Pertanyaan | SL | L | KL | TL |
|----|--|----|---|----|----|
| 3 | Penataan unsur tata letak pada kover muka sesuai/harmonis sehingga memberikan kesan irama yang baik. | ✓ | | | |
| 4 | Penataan unsur tata letak pada kover belakang sesuai/harmonis sehingga memberikan kesan irama yang baik. | | ✓ | | |
| 5 | Penataan unsur tata letak pada kover punggung sesuai/harmonis sehingga memberikan kesan irama yang baik. | ✓ | | | |
| 6 | Menampilkan pusat pandang (point center) yang tepat. | ✓ | | | |
| 7 | Komposisi unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) proporsional dengan tata letak isi. | ✓ | | | |
| 8 | Ukuran unsur tata letak proporsional dengan ukuran buku. | ✓ | | | |
| 9 | Unsur warna memiliki tata letak yang harmonis sehingga dapat memperjelas fungsi (materi isi buku). | ✓ | | | |

| | | | | | |
|----|--------------------------------|---|--|--|--|
| 10 | Menampilkan kontras yang baik. | ✓ | | | |
|----|--------------------------------|---|--|--|--|

2. Tipografi Kover Buku.

| No | Pertanyaan | SL | L | KL | TL |
|--|---|----|---|----|----|
| Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca | | | | | |
| 11 | Ukuran huruf judul buku lebih dominan dibandingkan (nama pengarang dan logo). | ✓ | | | |
| 12 | Warna judul buku kontras dengan warna latar belakang. | | ✓ | | |
| 13 | Ukuran huruf proposional dibandingkan dengan ukuran buku. | ✓ | | | |
| Huruf yang sederhana (komunikatif) | | | | | |
| 14 | Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf. | ✓ | | | |
| 15 | Tidak menggunakan huruf hias/dekorasi. | | ✓ | | |
| 16 | Sesuai dengan jenis huruf untuk isi / materi buku. | ✓ | | | |

3. Ilustrasi Kulit Buku.

| No | Pertanyaan | SL | L | KL | TL |
|------------------------------|--|----|---|----|----|
| Mencerminkan isi buku | | | | | |
| 17 | Ilustrasi dapat menggambarkan isi/materi buku. | ✓ | | | |
| 18 | Ilustrasi mampu mengungkapkan karakter obyek. | ✓ | | | |

C. Aspek Desain Isi Buku.

1. Tata letak isi buku.

| No | Pertanyaan | SL | L | KL | TL |
|-----------------------------|---|----|---|----|----|
| Tata letak konsisten | | | | | |
| 19 | Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola. | ✓ | | | |

| | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|
| 20 | Pemisahan antar paragraf jelas. | ✓ | | | |
| 21 | Tidak terdapat widow atau orphan. | | ✓ | | |
| 22 | Penempatan judul bab atau yang setara (kata pengantar, daftar isi, dll) seragam/konsisten. | ✓ | | | |
| Unsur tata letak harmonis | | | | | |
| 23 | Margin yang digunakan proporsional terhadap ukuran buku. | ✓ | | | |
| 24 | Jarak antara teks dan ilustrasi sesuai. | ✓ | | | |
| 25 | Margin antara dua halaman berdampingan proporsional. | ✓ | | | |
| Penempatan dan Penampilan Unsur Tata Letak | | | | | |
| 26 | Judul bab. | ✓ | | | |
| 27 | Sub Judul bab. | ✓ | | | |
| 28 | Angka halaman/folios. | ✓ | | | |
| 29 | Ilustrasi. | ✓ | | | |
| 30 | Keterangan gambar (caption). | ✓ | | | |
| 31 | Ruang putih. | ✓ | | | |

2. Tipografi Isi Buku.

| No | Pertanyaan | SL | L | KL | TL |
|-------------------------------|--|----|---|----|----|
| Tipografi sederhana | | | | | |
| 32 | Tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf. | ✓ | | | |
| 33 | Tidak menggunakan jenis huruf hias/dekoratif. | ✓ | | | |
| 34 | Penggunaan variasi huruf (<i>bold</i> , <i>italic</i> , <i>capital</i> , <i>small capital</i>) tidak berlebihan. | ✓ | | | |
| Tipografi mudah dibaca | | | | | |
| 35 | Besar huruf sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik. | ✓ | | | |
| 36 | Jenis huruf sesuai dengan materi isi. | ✓ | | | |
| 37 | Panjang baris teks maksimal 78 karakter. | ✓ | | | |

| | | | | | |
|---------------------------------------|---|---|--|--|--|
| 38 | Spasi antar baris susunan teks normal. | ✓ | | | |
| 39 | Jarak antara huruf kerning normal. | ✓ | | | |
| Tipografi memudahkan pemahaman | | | | | |
| 40 | Jenjang/hierarki judul-judul jelas dan konsisten. | ✓ | | | |
| 41 | Jenjang/hierarki judul-judul proporsional. | ✓ | | | |
| 42 | Tidak terdapat alur putih dalam susunan teks. | ✓ | | | |
| 43 | Tanda pemotongan kata (<i>hyphenation</i>). | ✓ | | | |

3. Ilustrasi Isi Buku.

| No | Pertanyaan | SL | L | KL | TL |
|--|--|----|---|----|----|
| Ilustrasi memperjelas dan mempermudah pemahaman | | | | | |
| 44 | Mampu mengungkap makna/arti dari obyek. | ✓ | | | |
| 45 | Bentuk proporsional. | ✓ | | | |
| 46 | Bentuk sesuai dengan kenyataan / realitis. | ✓ | | | |
| Ilustrasi isi menimbulkan daya tarik | | | | | |
| 47 | Keseluruhan ilustrasi serasi. | ✓ | | | |
| 48 | Goresan garis jelas. | | ✓ | | |

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. Darmono, M.T.
NIP : 19640805 199101 1 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

Menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Erwin Itsnan Saputra
NIM : 15505241002
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan
Judul TAS : Pengembangan Modul Teknik Pengukuran Tanah untuk
Siswa kelas X Program Keahlian Desain Permodelan dan
Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

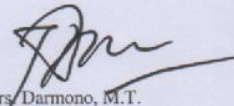
- Layak digunakan
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan

Dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 8 Oktober 2019

Validator,



Drs. Darmono, M.T.

NIP. 19640805 199101 1 001

Catatan:

Beri tanda ✓

SURAT VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

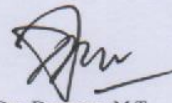
TUGAS AKHIR SKRIPSI

Nama : Erwin Itsnan Saputra
NIM : 15505241002
Jurusan : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan
Judul TAS : Pengembangan Modul Teknik Pengukuran Tanah untuk Siswa Kelas X
Program Keahlian Desain Permodelan dan Informasi
Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

| No | Variabel | Saran/Tanggapan |
|----|--------------------------|-----------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | Komentar Umum/Lain- lain | |

Yogyakarta, 8 Oktober 2019

Validator,



Drs. Darmono, M.T.

NIP. 19640805 199101 1 001

LAMPIRAN 4

VALIDASI GURU MATA PELAJARAN

KISI-KISI VALIDASI INSTRUMEN AHLI MATERI

| No | Aspek | Indikator | Nomor Butir |
|----|-------------------------|--|---------------|
| 1 | <i>Self Instruction</i> | Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan mahasiswa | 1 |
| | | Paparan materi pada modul sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan mahasiswa | 2,3,4 |
| | | Materi disajikan secara runtut | 5 |
| | | Materi yang disajikan dapat dipahami dengan mudah. | 6 |
| | | Materi pembelajaran didukung gambar dan ilustrasi | 7,8 |
| | | Ketersediaan soal-soal tes formatif dan tugas-tugas untuk mengukur penguasaan materi | 9,10,11,12,13 |
| | | Bahasa yang digunakan dalam modul mudah dipahami | 14,15 |
| 2 | <i>Self Contained</i> | Kecocokan materi modul sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar yang dibutuhkan | 16,17 |
| | | Ketepatan materi modul dalam memuat seluruh kompetensi dasar | 18,19 |
| 3 | <i>Stand Alone</i> | Tidak tergantung pada bahan ajar/media lain | 20 |
| 4 | <i>Adaptive</i> | Kemudahan menggunakan modul | 21,22,23,24 |
| 5 | <i>User Friendly</i> | Instruksi dan informasi pada modul mudah dipahami | 27,28,29 |
| | | Materi modul dapat dipelajari dimana saja dan kapan saja. | 30 |

LEMBAR EVALUASI AHLI MATERI

Petunjuk pengisian angket:

Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli materi tentang modul Teknik Pengukuran Tanah.

Pendapat, kritik, saran, penilaian, dan komentar Bapak/Ibu akan sangat memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Sehubungan dengan hal tersebut Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan pendapatnya pada setiap pernyataan yang tersedia sesuai dengan keyakinan Bapak/Ibu dengan membubuhkan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

| Kriteria | Skor | Keterangan |
|----------|------|---|
| SL | 4 | Sangat layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan pada angket sangat baik) |
| L | 3 | Layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan pada angket baik) |
| KL | 2 | Kurang layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan kurang baik) |
| TL | 1 | Tidak layak (Jika kelayakan modul dengan pernyataan pada angket tidak baik/jelek) |

Atas bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

| No | Pertanyaan | Kategori | | | |
|------------------------|---|----------|---|----|----|
| | | SL | L | KL | TL |
| Self Intruction | | | | | |
| 1 | Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan siswa. | ✓ | | | |
| 2 | Materi modul sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan. | ✓ | | | |
| 3 | Materi menuntun siswa untuk aktif belajar secara mandiri. | | ✓ | | |
| 4 | Materi yang disajikan sesuai dengan kegiatan-kegiatan di SMK. | ✓ | | | |
| 5 | Materi modul dikemas dalam runtutan kegiatan pembelajaran. | ✓ | | | |
| 6 | Materi yang disajikan dapat dipahami dengan mudah. | | ✓ | | |
| 7 | Materi pembelajaran didukung gambar dan ilustrasi. | ✓ | | | |
| 8 | Gambar yang diberikan mendukung pemahaman materi. | | ✓ | | |
| 9 | Soal-soal tes formatif menuntun siswa untuk belajar secara mandiri. | ✓ | | | |
| 10 | Soal-soal tes formatif melatih siswa untuk memahami materi pembelajaran | ✓ | | | |
| 11 | Tugas-tugas dalam modul menuntun siswa untuk dapat memecahkan permasalahan terkait materi | | | ✓ | |
| 12 | Tugas-tugas dalam modul melatih siswa untuk mengembangkan keterampilan berfikir dalam menjawab permasalahan terkait materi. | | | ✓ | |
| 13 | Umpan balik mampu memberikan pengetahuan siswa akan kemampuan yang dicapinya setelah mengerjakan tugas dan tes formatif dalam modul | | | ✓ | |
| 14 | Bahasa yang digunakan di dalam modul mudah dipahami oleh siswa. | | | ✓ | |
| 15 | Bahasa yang digunakan sesuai dengan usia siswa sebagai pengguna modul. | | | ✓ | |
| Self Contained | | | | | |
| 16 | Kecocokan materi modul sesuai dengan silabus yang dibutuhkan | ✓ | | | |
| 17 | Kecocokan materi modul sesuai dengan kompetensi dasar yang dibutuhkan | ✓ | | | |
| 18 | Seluruh kompetensi dasar pada silabus termuat dalam materi | ✓ | | | |
| 19 | Modul ini dapat meningkatkan kompetensi siswa | | ✓ | | |

| No | Pertanyaan | Kategori | | | |
|----------------------|--|----------|---|----|----|
| | | SL | L | KL | TL |
| Stand Alone | | | | | |
| 20 | Materi modul dapat dipelajari tanpa bantuan modul lain | | ✓ | | |
| Adaptive | | | | | |
| 21 | Kemudahan dalam menggunakan modul | | ✓ | | |
| 22 | Modul ini membantu siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan. | | ✓ | | |
| 23 | Modul ini mempermudah siswa dalam belajar | | ✓ | | |
| 24 | Modul ini menuntun siswa memecahkan masalah terkait materi teknik pengukuran tanah | | ✓ | | |
| User Friendly | | | | | |
| 25 | Instruksi pada modul mudah dipahami | | ✓ | | |
| 26 | Istilah-istilah yang digunakan dalam modul mudah dipahami. | | ✓ | | |
| 27 | Gambar yang disajikan dalam modul ini mudah untuk dipahami | | ✓ | | |
| 28 | Gambar yang disajikan dalam modul ini benar dan sesuai dengan jenis pekerjaan ukur tanah | ✓ | | | |
| 29 | Penyajian tabel di dalam modul ini menunjukkan kejelasan informasi. | | ✓ | | |
| 30 | Modul dapat digunakan belajar siswa saat berada di dalam kelas maupun di rumah. | ✓ | | | |

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Erwin Isnain Saputra

NIM : 15505241002

Judul TAS : Pengembangan Modul Teknik Pengukuran Tanah untuk Siswa Kelas X Program Keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Pajangan

| No. | Variabel | Saran/Tanggapan |
|-----|---------------------------|------------------------|
| | | |
| | | <i>Pada brik.</i> |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | Komentar umum/ lain-lain: | <i>Di per tahanan.</i> |

Yogyakarta, 19 September 2019

Validator,



Sugiharjono, S.Pd.