PEMERINTAH DAERAH PROVINSI JAWA BARAT
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 BEKASI
Jalan KH. Agus Salim Nomor 181 Telepon : (021) 8802538
Faksimil : (021) 8803854 Website : www.sman1bekasi.sch.id e-mail : smanegeri1bekasi@yahoo.com
Kota Bekasi - 17112
https://sites.google.com/view/informatikaberbagi/home



SILABUS

Satuan Pendidikan	**: SMAN 1 BEKASI**	**Kelas/Kelompok**	**: X MIPA**
Mata Pelajaran	**: INFORMATIKA**	**Tahun Pelajaran**	**: 2020/2021**

Kompetensi Inti: Pengetahuan	Kompetensi Inti: Keterampilan	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Indikator Capaian	Jam Pelajaran	Catatan
[**X-3.**] Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab	[**X-4.**] Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.					4	

SILABUS INFORMATIKA KELAS X
DESWATI SMAN 1 BEKASI

fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.							
Kompetensi Dasar: Pengetahuan	**Kompetensi Dasar: Keterampilan**	**Materi Pokok**	**Pembelajaran**	**Penilaian**	**Indikator Capaian**	**Jam Pelajaran**	**Catatan**
Topik Teknologi Informasi dan Komputer							
[**X-3.0.**] Mengenal lebih dalam integrasi antar aplikasi office (pengolah kata, angka, ss ddk xx xx xx free bcc r).	[**X-4.0.a.**] Membuat laporan yang membutuhkan integrasi objek reggae….,berupabbbbbbbbbbbbbbbbbb BB bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbv bbbbbbbbbbbbbbg gn vbgn eteks,tBudata dalam bentuk angka maupun visualisasi chart/grafik, gambar/foto. [**X-4.0.b.**] Memakai fitur lanjut aplikasi office.	[**X-3.0.**] objek… aplikasi office, manfaat, teknya [**X-4.0.a.**] Integrasi objek-objek aplikasi Office: teks, tabel, gambar. [**X-4.0.b.**] Fitur lanjut sesuai aplikasi yang dipakai dan sesuai keperluan.	[**X-3.0.**] demo oleh guru [**X-4.0.a.**] Demo tutorial Bekerja dengan 3 aplikasi office sekaligus. [**X-4.0.b.**] Praktikum mengintegrasikan objek teks, angka (dari pengolah angka), dan gambar di masing-masing aplikasi.	[**X-3.0.**] Penjelasan lisan siswa [**X-4.0.a.**] Ujian tertulis. [**X-4.0.b.**] Hasil tugas dan proses mengerjakan.	[**X-3.0.**] Siswa mampu menyebutkan objek-objek aplikasi office yang dapat diintegrasikan [**X-4.0.a.**] Menghasilkan sebuah file doc yang isinya bermacam objek, misalnya poster, sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan. Spesifikasi integrasi diberikan setelah spesifikasi masing-masing objek [**X-4.0.b.**]	4	[**X-3.0.**] - [**X-4.0.a.**] Catatan: editing obyek di masing-masing aplikasi, integrasi dengan copy-paste. Sesi 1 utnuk pengenalan dan pengalaman, setiap sesi berikutnya untuk tugas menggunakan masing-masing aplikasi office sebagai aplikasi utama. [**X-4.0.b.**] Contoh untuk aplikasi pengolah kata: mail-merge, cross reference, generate table of content, auto-correction, review, comment and track

SILABUS INFORMATIKA KELAS X DESMAT SMAN 1 BEKASI

					Menghasilkan satu set dokumen aplikasi office yang berelasi satu sama lain, dengan dokumen utama adalah sebuah laporan komprehensif dalam format doc. Dokumen laporan tersebut beberapa potongannya diambil dari file pemrosesan angka, dan dilengkapi dengan dokumen presentasi		control. Fitur lanjut diajarkan secukupnya sesuai dengan kebutuhan dan waktu.
Topik Teknik Kompute							
[**X-3.1.a.**] Memahami interaksi antara perangkat keras, perangkat lunak dan pengguna. [**X-3.1.b.**] Mengenal jenis-jenis persoalan terkait penggunaan komputer yang lebih kompleks dari sebelumnya.	[**X-4.1.**] Melakukan interaksi (transfer data, tethering) antara dua atau lebih perangkat yang berbeda.	[**X-3.1.a.**] computer hardware, operating system, driver.... cara interaksi dengan penggunaan keyboard, command language, icon/visual interaction. (untuk setiap device, jelaskan fungsinya dan cara	[**X-3.1.a.**] Penyampaian materi ajar oleh guru atau video. Demo oleh guru mengenai interaksi perangkat [**X-3.1.b.**] Case study dari situs-situs terkini terkait [**X-4.1.**] Praktikum/praktek melakukan interaksi antar perangkat, misalnya dua buah smart phone, Smart phone	[**X-3.1.a.**] Ujian tertulis dengan rubrik penilaian yang ditentukan [**X-3.1.b.**] Ujian tertulis [**X-4.1.**] Keterampilan melakukan interaksi antar perangkat dan memindahkan data	[**X-3.1.a.**] Siswa mampu menjawab minimal 80% dari soal ujian yang diberikan [**X-3.1.b.**] Siswa mampu menyebutkan persoalan-persoalan yang dapat diselesaikan dengan komputer, berdasarkan perkembangan kemampuan komputer [**X-4.1.**] Siswa mampu memindahkan data	3-5	[**X-3.1.a.**] Selain penjelasan konsep, dapat dilakukan role play [**X-3.1.b.**] - [**X-4.1.**] Guru harus menjelaskan konsep dan proses internal yang terjadi, bukan hanya melakukan transfer data dan interaksi. Konsep teknologi dasar seperti OSI (Open system interconnection) harus dijelaskan untuk tingkatan SMA.

SILABUS INFORMATIKA KELAS X DESKTOP SMAN 1 BEKASI

		berinteraksi di antaranya) [**X-3.1.b.**] Paparan materi tentang penggunaan komputer di masa lalu, masa kini dan masa depan. Misalnya Industri 4 (yg saat ini sedang trend) [**X-4.1.**] Konsep, teknik, cara interaksi antara beberapa perangkat berbeda.	dengan tablet, memindahkan data dari smartphone ke komputer.	antar perangkat.	dari dua device; mampu membuat dua device berkomunikasi (misalnya jam digital dengan HP lewat bluetooth)		
Topik Jaringan Komputer							
[**X-3.2.**] Mengenal jaringan komputer lebih teknis.	[**X-4.2.a.**] Menjelaskan komponen jaringan dan mekanisme yang terjadi dalam sebuah jaringan. [**X-4.2.b.**] Menjelaskan jenis-jenis jaringan komputer	[**X-3.2.**] Konsep jaringan komputer dan elemen-elemen serta fungsi masing-masing dan fungsi bersama: server, client, protokol komunikasi dan perangkat	[**X-3.2.**] Paparan konsep [**X-4.2.a.**] Demo mengenai pemfungsian komponen-komponen jaringan komputer dan pemfungsian jaringan secara keseluruhan. [**X-4.2.b.**] Simulasi proses yang	[**X-3.2.**] Ujian tertulis [**X-4.2.a.**] Ujian tertulis [**X-4.2.b.**] Ujian tertulis	[**X-3.2.**] Siswa mampu menjawab minimal 80% pertanyaan soal ujian [**X-4.2.a.**] Siswa mampu menjawab minimal 80% pertanyaan ujian [**X-4.2.b.**] Siswa mampu menjawab minimal 80% pertanyaan ujian	2-4	[**X-3.2.**] Guru harus menjelaskan konsep dan proses internal yang terjadi secara teknis, bukan hanya melakukan transfer data dan bagaimana simpul jaringan berinteraksi. Konsep teknologi dasar terkait jaringan (server, client, protokol, hw dan sw jaringan) harus dijelaskan untuk tingkatan SMA.

SILABUS INFORMATIKA KELAS X
DESKRIPSI SMA
SMAN 1 BEKASI

		lunak/keras jaringan kompter [**X-4.2.a.**] Jaringan komputer, komponen jaringan dan pemfungsiannya (HW, SW). [**X-4.2.b.**] Jenis-jenis jaringan komputer, fungsi, keuntungan, kekurangan dan contoh kasus	terjadi dalam setiap jenis jatingan				[**X-4.2.a.**] Akan diberikan link bahan pelajaran ini [**X-4.2.b.**] Akan diberikan link bahan pelajaran
Topik Analisis Data							
[**X-3.3.a.**] Memahami bahwa data dapat dikoleksi secara kontinyu dan otomatis melalui berbagai perangkat. [**X-3.3.b.**] Memahami aspek privasi dalam pengumpulan data. [**X-3.3.c.**] Memahami data yang terkumpul dalam jumlah	[**X-4.3.a.**] Melakukan berbagai cara pengumpulan data yang dijelaskan di kelas [**X-4.3.b.**] Mengambil dan mempublikasi data dengan memerhatikan aspek privasi. [**X-4.3.c.**] Memroses data dengan fitur lanjut pemroses angka. [**X-4.3.d.**] Memvisualisasikan data dalam jumlah besar serta memberikan interpretasi yang berdasarkan	[**X-3.3.a.**] Konsep pengumpulan dan pemrosesan data serta data serta kebenaran dan kualitas data (data yang “baik”, terintegrasi dan “bersih”). [**X-3.3.b.**] Fitur pengolah angka untuk	[**X-3.3.a.**] Paparan tentang konsep pengumpulan data dan pemrosesan data serta kebenaran dan kualitas data. [**X-3.3.b.**] Praktikum untuk mengumpulkan data, mengolah sehingga terintegrasi dan terkonsolidasi menjadi data yang benar (valid,	[**X-3.3.a.**] Ujian tertulis [**X-3.3.b.**] Pencapaian target tugas-tugas dan pelaporannya. [**X-3.3.c.**] Ujian tertulis (?) [**X-3.3.d.**] paparan lisan siswa [**X-4.3.a.**]	[**X-3.3.a.**] Siswa memahami metoda dan cara mengintegrasikan beberapa lembar kerja untuk menghasilkan data yang bersih dan terintegrasi [**X-3.3.b.**] Siswa mampu membuat sebuah rangkuman data sesuai spesifikasi dan tujuan yang ditentukan,	6-12	[**X-3.3.a.**] Bagian pertama (konsep dan teknis): ◾ menjelaskan perangkat masukan dan keluaran, dan memahami konsep tentang GIGO dan bagaimana mengurangi noise dan melakukan data cleansing. ◾ Visualisasi data sebatas mengenali berbagai cara yang disediakan software. Kesesuaian cara visualisasi dengan makna

SILABUS INFORMATIKA KELAS X SMAN 1 BEKASI DESKRIPSI INFORMATIKA KELAS X SMAN 1 BEKASI

besar yang dapat ditransformasi, digeneralisasi, disederhanakan. [**X-3.3.d.**] Mengenal berbagai cara visualiasi data.	penalaran dan prediksi data dengan memanfaatkan fitur visualisasi dari pengolah angka	mendukung pengolahan data, visualisasi data [**X-3.3.c.**] Menganalisis data dan menginterpretasi. Deskriptif, Preskriptif, diagnostik, Prediktif/ analisis trend. [**X-3.3.d.**] Berbagai bentuk visualisasi (pie, line, batang, laba-laba,...) dan kegunaannya serta +/- nya [**X-4.3.a.**] Praktek berbagai cara pengumpulan data yang pernah dijelaskan [**X-4.3.b.**] Praktek untuk memperoleh data publik dari Internet [**X-4.3.c.**]	terverifikasi) dan berkualitas; kemudian memvisualisasi [**X-3.3.c.**] Paparan di kelas, video [**X-3.3.d.**] paparan di kelas, video [**X-4.3.a.**] Praktek, eksplorasi [**X-4.3.b.**] Praktek, eksplorasi [**X-4.3.c.**] Praktek [**X-4.3.d.**] Praktek	Hasil Tugas [**X-4.3.b.**] Hasil Tugas [**X-4.3.c.**] Laporan Tugas [**X-4.3.d.**] Laporan Tugas	berdasarkan sumber data yang ditentukan [**X-3.3.c.**] Diberikan sekumpulan data set yang cukup besar dan konteksnya, siswa mampu membuat laporan analitis tentang data set tsb [**X-3.3.d.**] Siswa mampu menyebutkan berbagai jenis visualisasi, kelebihan dan keurangannya. Diberikan satu set data dan konteks serta tujuannya, mampu menyebutkan visualisasi yang paling baik/optimal [**X-4.3.a.**] Mampu melakukan berbagai cara pengumpulan data yang dijelaskan di kelas dengan tools yang ditentukan [**X-4.3.c.**] Diberikan satu set data, konteks dan tujuan serta output yang diharapkan, siswa mampu menghasilkan output sesuai spesifikasi		data hanya disampaikan secara umum. 🎬 Integrasi data bukan hanya copy-paste, tetapi penggunaan fitur lookup. [**X-3.3.b.**] Bagian kedua (penerapan): 🎬 membedakan data yang sahih dan benar dan mengenali data yang tidak sesuai dengan pola (dapat diberikan di pelajaran lain). 🎬 Pengertian kualitas data terkait dengan batasan dan aturan akan kesahihan data secara umum. Secara spesifik terkait dengan bidang akan diberikan sesuai bidangnya. [**X-4.3.a.**] Tidak diberikan lagi teori sebab sudah diberikan di konsep. Dapat diintegrasikan dengan mapel lain [**X-4.3.b.**] Dapat diberikan di mata pelajaran lain [**X-4.3.c.**] Tidak diberikan lagi teori sebab sudah diberikan di konsep, dapat diberikan pada mapel lain [**X-4.3.d.**] Tidak diberikan lagi teori sebab sudah diberikan di konsep. Dapat dipraktekkan untuk mapel lain

		Praktek memroses data dengan fitur lanjut pemroses angka: pivot, sort, search, filtering,.... [**X-4.3.d.**] Pratek visualisasi data			[**X-4.3.d.**] Diberikan suatu data set, siswa mampu memvisualisasi yang tepat untuk suatu keperluan, dengan tools yang pernah diajarkan		
Topik Algoritma dan Pemrograman							
[**X-3.4.a.**] Mengenal notasi algoritma. [**X-3.4.b.**] Mengenal struktur/templates program dalam bahasa yang diajarkan. [**X-3.4.c.**] Memahami variabel, value, konstanta, ekspresi dan instruksi input/output. [**X-3.4.d.**] Memahami mekanisme eksekusi kondisional dan loop. [**X-3.4.e.**] Memahami struktur	[**X-4.4.a.**] Menulis program sederhana dengan satu program utama yang memakai salah satu atau gabungan dari pengetahuan X.3.4.a sampai dengan X.3.4.e [**X-4.4.b.**] Mengkombinasikan struktur kontrol dan mengetahui akibatnya berdasarkan dengan pengetahuan X.3.4.a sampai dengan X.3.4.e	[**X-3.4.a.**] Notasi algoritma: variabel, assignment, kondisional, loop [**X-3.4.b.**] Pengenalan kerangka program utama dalam bahasa yang dipilih [**X-3.4.c.**] type primirif, variable, deklarasi, ekspresi, instruksi I/O [**X-3.4.d.**] Sintaks instruksi	[**X-3.4.a.**] Paparan meniru contoh [**X-3.4.b.**] Demo [**X-3.4.c.**] Demo [**X-3.4.d.**] Demo [**X-3.4.e.**] Dem [**X-4.4.a.**] Paparan konsep Demo eksekusi dari contoh-contoh program kecil yang mengandung konsep yang diajarkan dan mahasiswa memraktekkannya [**X-4.4.b.**] Praktikum menulis program dari spesifikasi yang jelas	[**X-3.4.a.**] Ujian tertulis. [**X-3.4.b.**] [**X-3.4.c.**] Ujian tertulis [**X-3.4.d.**] Ujian tertulis [**X-3.4.e.**] Ujian tertulis [**X-4.4.a.**] Praktikum program ming yang dinilai dengan autograder maupun manual [**X-4.4.b.**] Menuliskan dokumentas	[**X-3.4.a.**] Siswa mampu menyebutkan jenis instruksi yang dituliskan dalam notasi algoritma dan menyebutkan dampak / kekusinya [**X-3.4.b.**] Siswa mampu mengenal kerangka program utama dan fungsinya serta struktur sebuah program dalam bahasa yang dipilih utk diajarkan [**X-3.4.c.**] Siswa mengenali program construct utk type primitif, variabel, konstanta, value, ekspresi, instruksi I/O	6-8	[**X-3.4.a.**]] Fokus pelajaran pada pembentukan kemampuan algoritmik (menyusun algoritma) yang bisa disusun tanpa komputer. Walaupun, lebih baik menggunakan perangkat (kompiler/interpreter). Pengajaran terdiri dari 2 bagian: reading (membaca untuk memahami program) dan coding (menulis kode program). [**X-3.4.b.**] Catatan : jika menggunakan IDE, biasanya kerangka program akan dimunculkan otomatis. Siswa harus memahami mana kerangka, dan mana isinya. Dengan

SILABUS INFORMATIKA KELAS X DESWATI SMAN 1 BEKASI

data dasar (array sederhana).		kondisional: if then, if then else, case; Sintaks berbagai loop yang tersedia di bahasa pemrograman yang dipakai. mekanisme eksekusi setiap jenis instruksi [**X-3.4.e.**] Deklarasi array, mengisi array, menulis isi array [**X-4.4.a.**] Pemrograman prosedural; Konsep statik: koding, programming; elemen program (type, variable, value, ekspresi, I/o statement, loop) dan struktur data sederhana (array 1 dimensi) [**X-4.4.b.**] Konsep graf		i program kecil.	[**X-3.4.d.**] Siswa mampu mengenal instruksi kondisional dan loop yang diajarkan dan memahami mekanisme eksekusinya [**X-3.4.e.**] Siswa mampu mendeklarasikan variabel bertype array, mengisi, menuliskan dalam bahasa yang diajarkan [**X-4.4.a.**] Siswa mampu menulis program sederhana sesuai spesifikasi, mendebug jika ada kesalahan, kemudian mentest sampai benar [**X-4.4.b.**] Siswa mampu menelusuri eksekusi sebuah program		demikian siswa dapat membedakan serta dapat bekerja untuk menghasilkan program utuh jika kelak harus menggunakan editor lain yang lebih primitif. [**X-4.4.a.**] Untuk latihan tanpa komputer dapat menggunakan notasi algoritmik yang dipilih. Untuk latihan dengan komputer perlu mempertimbangkan bahasa pemrograman yang sederhana. Untuk latihan disarankan menggunakan autograder, yaitu sarana pemeriksaan otomatis yang banyak tersedia. [**X-4.4.b.**] Untuk latihan disarankan menggunakan autograder, yaitu sarana pemeriksaan otomatis yang banyak tersedia.

		eksekusi program					
Topik Dampak Sosial TIK							
[**X-3.5.a.**] Mengenal Aspek sosial dari penggunaan komputer. [**X-3.5.b.**] Mengetahui bahwa rancangan dan penggunaan teknologi dapat memperbaiki kualitas hidup atau memperburuk, bahkan memperlebar kesenjangan untuk mengakses informasi.	[**X-4.5.**] Menunjukkan dan menjelaskan kasus-kasus sosial dari implementasi produk TIK yang menimbulkan dampak positif dan/atau negatif.	[**X-3.5.a.**] Konsep : aspek sosial penggunaan komputer dan dampaknya ke masyarakat. [**X-3.5.b.**] Rancangan teknologi dan kualitas hidup. [**X-4.5.**] Kasus-kasus sosial akibat implementasi produk TIK. Misalnya ojek online, ...	[**X-3.5.a.**] Paparan konsep, demo video contoh-contoh yang memberikan gambaran ttg konsep yang diajarkan. [**X-3.5.b.**] Paparan pengalaman, kasus, simulasi [**X-4.5.**] Case study dan membuat laporan/essai mengenai dampak teknologi informasi ke masyarakat,	[**X-3.5.a.**] Ujian tertulis, [**X-3.5.b.**] hasil diskusi, pengamatan guru [**X-4.5.**] Pengamatan guru	[**X-3.5.a.**] Siswa memahami aspek sosial penggunaan komputer dan dampaknya ke kehidupan [**X-3.5.b.**] Siswa memahami kesenjangan akses informasi untuk masyarakat di kota dan pedesaan, dan memahami bagaimana teknologi dapat mengatasinya [**X-4.5.**] Siswa mampu mengenali kasus-kasus sosial akibat implementasi produk TIK	1-3	[**X-3.5.a.**] Topik-topik utama/standard: ▰ etika beremail, berinternet. ▰ Belajar sepanjang hayat melalui Internet ▰ Media sosial dan dampaknya ▰ E-commerce dan dampaknya [**X-3.5.b.**] Topik ini bukan pembelajaran satu arah, tetapi mengasah kepekaan siswa terhadap suatu situasi yang diberikan, dan menggali kreatifitas dan inovasi untuk membuat pra rancangan sistem TIK yang berguna bagi daerahnya. [**X-4.5.**] Selain berisi topik-topik utama/standard, minimal 10% mencakup topik-topik sosial terkini (yang sedang hangat di masyarakat).
Topik Computational Thinking (Tematis)							
[**X-3.6.**] Computational Thinking untuk menyelesaikan	[**X-4.6.**] Memecahkan persoalan agak kompleks yang membutuhkan dekomposisi, abstraksi dan	[**X-4.6.**] Soal-soal problem solving terkait	[**X-4.6.**] Latihan computational thinking dan problem solving	[**X-4.6.**] Capaian penyelesaian (nilai)		2	[**X-3.6.**] Kemampuan Berpikir komputasional (Computational Thinking) dibentuk sendiri oleh

SILABUS INFORMATIKA KELAS X
DESWATI SMAN 1 BEKASI

persoalan yang lebih kompleks dari sebelumnya, yang membutuhkan dekomposisi, abstraksi dan representasi data, serta berpola.	representasi data serta berpola.	Computational Thinking	Tingkat SMA Diskusi solusi dan penyimpulan makna serta pengetahuan informatika				siswa dengan cara mengerjakan latihan menyelesaikan persoalan yang lebih kompleks dari sebelumnya, yang membutuhkan dekomposisi, abstraksi dan representasi data, serta berpola, kemudian diskusi dengan arahan guru. [**X-4.6.**] Saran: benchmark dengan mengikut sertakan siswa pada ajang/test computational thinking/penalaran yang sifatnya berjenjang, berstandard nasional/internasional dan sudah tersedia gratis sesuai tingkat SMP.
Topik Praktika Komputer Lintas Bidang (Tematis)							
[**X-3.7.**] (*)	[**X-4.7.a.**] Membina Budaya kerja masyarakat digital dalam tim yang inklusif. [**X-4.7.b.**] Berkolaborasi untuk melaksanakan tugas dengan cara komputing. [**X-4.7.c.**] Mengenali dan mendefinisikan Persoalan yang pemecahannya dapat didukung dengan komputer. [**X-4.7.d.**] Mengembangkan dan menggunakan abstraksi.	[**X-4.7.a.**] Mengerjakan sebuah "proyek" tematik untuk menghasilkan sebuah produk TIK berupa program komputer yang dapat digunakan untuk mapel lain, yang		[**X-4.7.a.**] Rubrik penilaian akan diberikan sebagai contoh (pada lampiran)		4	[**X-3.7.**] (*) siswa harus mampu mengintegrasikan pengatahuan yang pernah diperoleh dan memraktekkan keterampilan terkait pengetahuan tersebut. [**X-4.7.a.**] Disarankan masuk dalam kegiatan tematik yang direncanakan di awal semester agar bobot TIK seimbang dengan bobot keseluruhan.

SILABUS INFORMATIKA KELAS X DESWATI SMAN 1 BEKASI

	[**X-4.7.e.**] Mengembangkan Artefak komputasional (produk TIK): Siswa mampu membuat program sederhana untuk menunjang komputasi yang dibutuhkan di pelajaran lain. [**X-4.7.f.**] Mengembangkan rencana pengujian, Menguji dan mendokumentasikan hasil uji artefak Komputasional (produk TIK). [**X-4.7.g.**] Mengkomunikasikan suatu proses, fenomena, solusi TIK dengan mempresentasikan, memvisualisasikan serta memerhatikan Hak kekayaan intelektual.	dikerjakan bersama untuk menunjukkan [CP-1] s.d. [CP-7] Hasilnya bukan hanya produk, melainkan disertai dokumentasi sederhana (memakai Aplikasi pengolah k					

Mengetahui,
Kepala SMAN 1 Bekasi

Bekasi, Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Dr. Hj. Ekowati, S.Pd.,M.Pd

Hj. Deswati, S. Kom, M.Pd.

NIP. 196203251987032002

NIP. 196912072005012005