

DRAF



KEMENTERIAN PELAJARAN MALAYSIA

KURIKULUM STANDARD SEKOLAH RENDAH

TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

TAHUN SATU

2010

Cetakan Pertama 2010
© Bahagian Pembangunan Kurikulum
Kementerian Pelajaran Malaysia 2010

Tidak dibenarkan mengeluar ulang mana-mana bahagian artikel, ilustrasi, dan isi kandungan buku ini dalam apa-apa juga bentuk dengan apa cara pun sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman, atau lain-lain cara sebelum mendapat kebenaran bertulis daripada Pengarah Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pelajaran Malaysia, Aras 4-8, Blok E9, Kompleks Kerajaan Parcel E, Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan , 62604 Putrajaya.

Perpustakaan Negara Malaysia Data Pengkatalogan dalam Penerbitan Malaysia
Bahagian Pembangunan Kurikulum
Kurikulum Standard Sekolah Rendah: Teknologi Maklumat dan Komunikasi Tahun 1
Bahagian Pembangunan Kurikulum
Kementerian Pelajaran Malaysia
ISBN

KANDUNGAN

Pengenalan	1
Kurikulum Modular Berasaskan Standard	2
Standard Kurikulum TMK Untuk Sekolah Rendah	2
Matlamat	2
Objektif	2
Fokus	3
Perancangan Kandungan	3
Kandungan Standard Kurikulum TMK	4
Prinsip Penggunaan TMK dalam Pengajaran dan Pembelajaran	5
Strategi TMK dalam Kurikulum	7
Integrasi TMK dalam Kurikulum	7
TMK sebagai Mata Pelajaran	7
Penggunaan TMK dalam Strategi Pengajaran dan Pembelajaran	8
Pengintegrasian TMK dalam Tunjang KSSR	9
Pentaksiran	11
Kurikulum Standard TMK Untuk Sekolah Rendah: Standard Kandungan dan Standard Pembelajaran Tahun 1	12
Bagaimana Menggunakan Standard TMK Ini?	14
Lampiran 1: Modul Pengajaran: TMK Merentas Modul Teras Asas: Bahasa Malaysia	33
Lampiran 2: Modul Pengajaran: TMK Merentas Modul Teras Asas: Bahasa Inggeris	48
Lampiran 3: Modul Pengajaran: TMK Merentas Modul Teras Asas: Matematik	56
Lampiran 4: Modul Pengajaran: TMK Merentas Modul Teras Tema Seni Visual dan Muzik: Seni Visual	71

PENGENALAN

Struktur Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan (KSPK) dan Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) digubal berlandaskan prinsip-prinsip Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah (KBSR) yang selaras dengan Falsafah Pendidikan Kebangsaan.

Matlamat Pendidikan Prasekolah dan Sekolah Rendah

Matlamat Pendidikan Prasekolah:

Untuk menyuburkan potensi kanak-kanak dalam semua aspek perkembangan, menguasai kemahiran asas dan memupuk sikap positif sebagai persediaan untuk ke sekolah rendah.

Matlamat Pendidikan Sekolah Rendah:

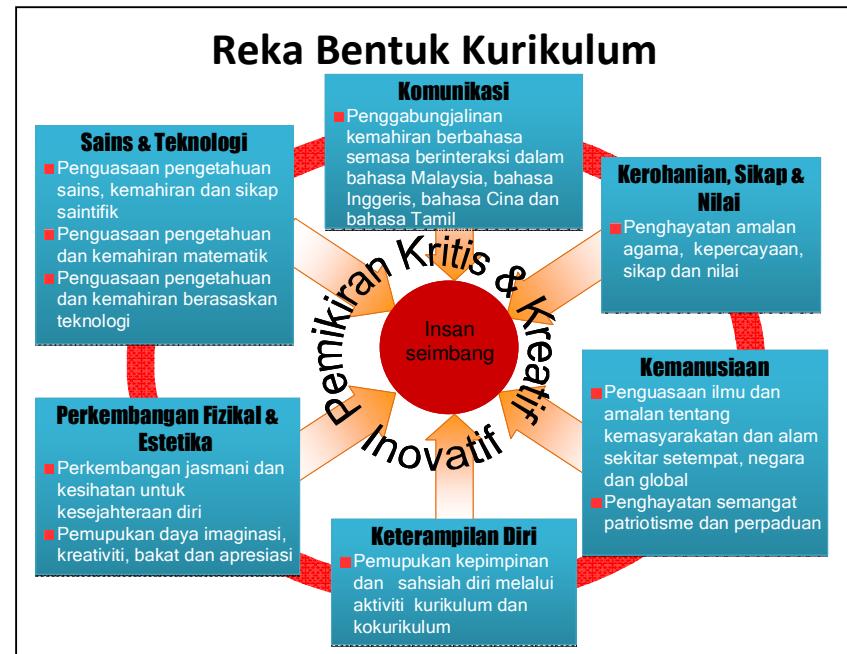
Untuk memastikan perkembangan potensi murid secara menyeluruh, seimbang, dan bersepadu. Perkembangan ini meliputi aspek-aspek jasmani, emosi, rohani dan intelek bagi melahirkan insan yang seimbang, harmonis dan berakhhlak mulia. Untuk mencapai matlamat ini, satu bentuk pendidikan yang bersifat holistik perlu diperkasa untuk memenuhi tuntutan pendidikan serta menangani cabaran kehidupan masa kini dan masa depan.

Organisasi Kurikulum Berasaskan Tunjang

Organisasi Kurikulum berasaskan tunjang dicadangkan bagi membangunkan modal insan yang berpengetahuan dan berketerampilan. Tunjang (Rajah 1) merupakan domain utama yang saling menyokong antara satu sama lain bagi membentuk

insan yang seimbang dari segi jasmani, emosi, rohani dan intelek. Elemen-elemen dalam setiap tunjang dijelmakan melalui disiplin ilmu tertentu iaitu:

1. Komunikasi
2. Kerohanian, Sikap dan Nilai
3. Kemanusiaan
4. Sains dan Teknologi
5. Perkembangan Fizikal dan Estetika
6. Keterampilan Diri



Rajah 1: Reka Bentuk Kurikulum KSPK dan KSSR

KURIKULUM MODULAR BERASASKAN STANDARD

Kurikulum Prasekolah dan Sekolah Rendah digubal dalam bentuk pernyataan standard kandungan dan standard pembelajaran yang perlu dicapai oleh murid.

Standard Kandungan

Pernyataan spesifik tentang disiplin ilmu yang murid patut ketahui dan boleh lakukan dalam suatu tempoh persekolahan merangkumi aspek pengetahuan, kemahiran dan nilai.

Standard Pembelajaran

Satu penetapan kriteria untuk memastikan kualiti pembelajaran dan pencapaian bagi setiap standard kandungan

Standard kandungan dan standard pembelajaran diorganisasikan dalam bentuk bahagian dan unit yang mengandungi elemen pengetahuan, kemahiran dan nilai yang telah dikenal pasti perlu dikuasai oleh murid. Kandungan kurikulum disampaikan dalam bentuk bahagian atau unit yang dinamakan modul. Modul terdiri daripada Modul Teras Asas, Modul Teras Tema dan Modul Elektif.

STANDARD KURIKULUM TMK UNTUK SEKOLAH RENDAH

Standard Kurikulum Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) adalah pernyataan khusus tentang apa yang murid harus capai dalam pengetahuan TMK, kemahiran dan nilai dalam tempoh persekolahan. Standard ini juga berfungsi sebagai panduan kepada guru untuk mewujudkan suasana pembelajaran berbantukan teknologi. Suasana pembelajaran ini dapat menyediakan banyak peluang kepada murid untuk memanfaatkan sumber TMK. Murid akan terlibat dalam pelbagai aktiviti yang mengandungi kemahiran teknologi yang relevan.

MATLAMAT

Matlamat Standard Kurikulum TMK adalah untuk menyediakan penanda aras pencapaian murid dari Tahun 1 hingga Tahun 6. Ini adalah bagi memastikan murid menguasai pengetahuan dan kemahiran asas TMK yang perlu dipelajari, menggalakkan kreativiti dan menyediakan pembelajaran yang menarik dari peringkat awal umur kanak-kanak yang akan kekal sepanjang hayat.

OBJEKTIF

Pada akhir persekolahan di peringkat rendah, murid akan dapat:

- i. Menggunakan TMK secara bertanggungjawab dan beretika.
- ii. Memilih dan mengaplikasikan sumber TMK yang bersesuaian.
- iii. Menggunakan TMK untuk mencari, mengumpul, memproses dan menggunakan maklumat.
- iv. Menggunakan TMK untuk mendapatkan dan berkongsi maklumat.
- v. Menggunakan TMK untuk menyelesaikan masalah dan membuat keputusan.
- vi. Menggunakan TMK untuk meningkatkan produktiviti dan pembelajaran.
- vii. Menggunakan TMK untuk melahirkan idea dan maklumat secara kreatif dan inovatif.

FOKUS

Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) adalah satu bidang pembelajaran yang melibatkan pelbagai bidang khususnya sistem komputer dan komunikasi. Teknologi Maklumat dan Komunikasi adalah teknologi yang digunakan khasnya dalam penggunaan komputer, peralatan komunikasi dan perisian aplikasi untuk memperoleh, memproses, menyimpan, menghantar, mendapatkan semula, menukar dan melindungi maklumat di mana saja dan bila-bila masa.

Oleh itu, Standard ini memfokuskan kepada aplikasi perisian dan pengetahuan perkakasan dalam menghadapi pelbagai bentuk maklumat pada tahap kebolehan murid. Pada Tahap I (Tahun 1, Tahun 2 dan Tahun 3), fokus adalah pada integrasi TMK merentas kurikulum. Pada Tahap II (Tahun 4, Tahun 5 dan Tahun 6), fokus adalah pada pembelajaran mengenai TMK.

PERANCANGAN KANDUNGAN

Standard Kurikulum TMK untuk Sekolah Rendah menekankan pengintegrasian pengetahuan, kemahiran dan nilai.

Pengetahuan

Pengetahuan meliputi perkara di bawah:

- a. Konsep, fakta dan terminologi TMK.
- b. Proses yang berturutan dalam membangunkan produk berasaskan TMK.

Kemahiran

Kemahiran perisian dan perkakasan dalam TMK akan melahirkan perkara di bawah:

- a. Kemahiran berkomunikasi yang melibatkan perkongsian dan penyebaran maklumat; dan keselamatan penyebaran maklumat.
- b. Kemahiran menyelesaikan masalah merangkumi pemikiran kritikal, kreatif dan reflektif.
- c. Penyiasatan, penerokaan dan pencetusan idea.

Nilai

Murid akan memperoleh kebolehan untuk mengendalikan sistem maklumat dengan yakin, tepat dan tekun. Kod Etika komunikasi dalam TMK akan memupuk sikap bertanggungjawab, hormat, kerjasama dan akauntabiliti.

KANDUNGAN STANDARD KURIKULUM TMK

Standard Kurikulum TMK terbahagi kepada Standard Kandungan dan Standard Pembelajaran. Terdapat tujuh Standard Kandungan. Standard Kandungan ini memberikan petunjuk tahap kebolehan dalam lingkungan Standard Pembelajaran TMK. Standard pembelajaran dalam lingkungan Standard Kandungan akan diperkenalkan dan dikuasai oleh murid. Guru boleh menggunakan standard ini dalam merancang aktiviti berdasarkan TMK.

1.0 Menggunakan TMK secara bertanggungjawab dan beretika

Murid akan dapat:

- 1.1 Mengamalkan pengetahuan berkaitan etika dan tanggungjawab penggunaan TMK dan maklumat.
- 1.2 Mempraktikkan etika penggunaan TMK dan maklumat.
- 1.3 Mempraktikkan kebolehan untuk menyatakan implikasi pelbagai pilihan TMK dan maklumat yang digunakan.
- 1.4 Menerima tanggungjawab atas tindakan yang dilakukan berkaitan etika dan tanggungjawab penggunaan TMK.

2.0 Memilih dan mengaplikasikan sumber TMK yang bersesuaian

Murid akan dapat:

- 2.1 Menunjukkan kebolehan untuk menggunakan kemudahan TMK.
- 2.2 Menggunakan pelbagai fungsi TMK.
- 2.3 Menganalisis kesesuaian pelbagai kemudahan dan sumber bagi memenuhi keperluan spesifik (tugasan atau cabaran).

2.4 Memilih sumber TMK yang sesuai.

2.5 Mengeksplorasi sumber TMK yang sesuai bagi memenuhi keperluan semasa.

3.0 Menggunakan TMK untuk mencari, mengumpul, memproses dan menggunakan maklumat

Murid akan dapat:

- 3.1 Mengenal pasti bila dan mengapa informasi diperlukan.
- 3.2 Menentukan maklumat yang diperlukan.
- 3.3 Menilai dan memilih maklumat yang sesuai.
- 3.4 Memahami, menganalisis, menggunakan dan menyalurkan maklumat yang dipilih.

4.0 Menggunakan TMK untuk mendapatkan dan berkongsi maklumat

Murid akan dapat:

- 4.1 Menggunakan TMK untuk mengenal pasti dan memperoleh maklumat dan pengetahuan pakar yang berkaitan dengan bidang yang diminati.
- 4.2 Menilai sumber maklumat atas talian yang berkaitan dengan sumber pengetahuan untuk kesahihan dan kebolehpercayaan.
- 4.3 Menggunakan kemahiran TMK untuk berkolaborasi dengan rakan sebaya dan pakar bagi membina pengetahuan.
- 4.4 Menggunakan kemahiran TMK untuk menerbitkan dan membentangkan pengetahuan.

5.0 Menggunakan TMK untuk penyelesaian masalah dan membuat keputusan

Murid akan dapat:

- 5.1 Mengaplikasikan lingkaran penyelesaian masalah termasuk mengenal pasti dan menganalisis masalah tersebut; membangunkan strategi penyelesaian; memilih strategi yang sesuai dan mengimplementasikan; dan menilai penyelesaian.
- 5.2 Mengaplikasikan strategi penyelesaian masalah untuk menyampaikan maklumat atau membentangkan keputusan dengan menggunakan TMK.
- 5.3 Menghubungkaitkan proses penyelesaian masalah dan membuat keputusan; dan nyatakan hasil keputusan atau cara penyelesaian.
- 5.4 Mengumpul segala proses dan hasilan yang berjaya untuk kegunaan masa depan.

6.0 Menggunakan TMK untuk meningkatkan produktiviti dan pembelajaran

Murid akan dapat:

- 6.1 Menggunakan alat TMK untuk menghasilkan kerja yang efektif dan kreatif; dan untuk menyelesaikan projek dan tugas.
- 6.2 Menggunakan TMK untuk mewujudkan kolaborasi dengan rakan sebaya, pakar dan orang lain untuk meningkatkan produktiviti.
- 6.3 Menggunakan TMK untuk meningkatkan peluang pembelajaran ke arah pembelajaran sepanjang hayat.

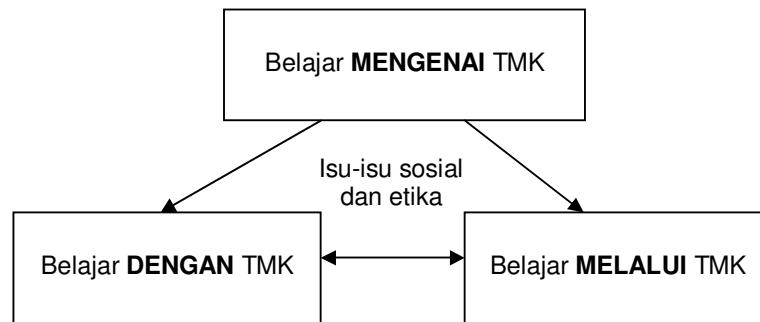
7.0 Menggunakan TMK untuk melahirkan idea dan maklumat secara kreatif dan inovatif

Murid akan dapat:

- 7.1 Menggunakan TMK untuk mengemukakan idea yang sedia ada melalui cara yang unik dan baru.
- 7.2 Merancang strategi untuk mengemukakan pengetahuan dan idea baru.
- 7.3 Membangunkan pelbagai produk media yang asli untuk mengemukakan idea dan maklumat.
- 7.4 Menggunakan kemunculan teknologi baru (*emerging technology*) untuk mengemukakan idea dan maklumat.

PRINSIP PENGGUNAAN TMK DALAM PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

Terdapat beberapa prinsip dalam penggunaan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran. Pertama, murid mesti menguasai kemahiran asas TMK untuk membolehkan mereka mengendalikan perkakasan dan perisian. Kedua, dengan memperoleh kemahiran ini, murid akan mengaplikasikan dan mengintegrasikan TMK dalam pembelajaran mereka. Untuk menjayakan perkara ini, murid perlu belajar TMK secara kaedah amali (*hands-on*) dan memperoleh kemahiran TMK yang boleh dikuasai dalam konteks pembelajaran.



Rajah 2: Pendekatan TMK dalam Pengajaran dan Pembelajaran

Terdapat tiga pendekatan utama bagi menggunakan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran seperti di rajah 2.

- **Belajar MENGENAI TMK**

Belajar mengenai TMK memerlukan murid menguasai ilmu pengetahuan dan kemahiran yang diperlukan dalam mengendalikan perkakasan dan perisian TMK. Murid akan belajar secara *hands-on* mengendalikan perkakasan seperti mengoperasi sistem komputer, mesin cetak, pengimbas, kamera dan video digital serta projektor LCD. Murid juga akan belajar secara *hands-on* dalam penggunaan perisian aplikasi seperti perisian pemprosesan perkataan, hamparan elektronik, persembahan, pangkalan data, grafik dan pengaturcaraan.

- **Belajar DENGAN TMK**

Belajar dengan TMK bermaksud murid menggunakan TMK sebagai alat untuk belajar. Dengan menggunakan TMK, pengajaran dan pembelajaran akan lebih berkesan, menarik dan seronok. Penggunaan TMK sebagai alat dalam pembelajaran akan dapat menjadikan murid kreatif dan inovatif.

- **Belajar MELALUI TMK**

Belajar melalui TMK adalah penggunaan TMK untuk mengakses maklumat dan ilmu pengetahuan menggunakan media TMK seperti CD-ROM, DVD-ROM, Internet dan perisian khusus. Sumber pengajaran dan pembelajaran dari dalam dan luar negara boleh dimuat turun bagi tujuan mengajar dan belajar.

Unsur-unsur nilai diterap di dalam setiap pendekatan TMK. Semua komponen ini melengkapi antara satu sama lain. Komponen tersebut membolehkan TMK sebagai mata pelajaran dan merentas kurikulum dapat dilaksanakan dengan lebih efektif. Sebagai contoh, semasa murid Belajar **MENGENAI** TMK, pada masa yang sama mereka Belajar **DENGAN** TMK. Semasa proses ini, murid Belajar **MELALUI** TMK dengan mencapai maklumat daripada CD-ROM, DVD-ROM, melayari Internet dan akhirnya memuat turun bahan bagi mengukuhkan tugasannya.

STRATEGI TMK DALAM KURIKULUM

Strategi yang digunakan dalam merealisasikan TMK dalam kurikulum adalah secara pengintegrasian merentasi kurikulum dan juga sebagai mata pelajaran. Bagi Tahap I, TMK dilaksanakan secara integrasi merentasi kurikulum dan sebagai elemen dalam Teras Tema: Dunia Sains dan Teknologi. Bagi Tahap II, TMK dilaksanakan sebagai mata pelajaran.

INTEGRASI TMK DALAM KURIKULUM

Pengintegrasian TMK merentasi kurikulum membolehkan pengajaran dan pembelajaran dijalankan menggunakan perkakasan dan perisian TMK bersetujuan dengan topik yang hendak diajar oleh guru. Murid boleh mengguna dan memanipulasi sumber TMK untuk menyokong pengetahuan atau tugasannya mereka. Melalui penggunaan TMK, murid boleh mengukuhkan konsep dan kemahiran yang telah mereka kuasai dalam suasana yang menyeronokkan.

TMK SEBAGAI MATA PELAJARAN

Murid perlu didedahkan kepada TMK sebagai satu mata pelajaran yang menjurus kepada aspek belajar mengenai TMK. Ini membolehkan murid menguasai pengetahuan dan kemahiran TMK bagi mengendalikan perkakasan dan perisian TMK. Murid diberi pengalaman dalam mengendalikan perkakasan seperti mengoperasi sistem komputer, mesin cetak, pengimbas, kamera dan video digital serta projektor LCD. Mereka juga belajar menggunakan perisian aplikasi seperti perisian pemprosesan perkataan, hamparan elektronik, persembahan, pangkalan data, grafik dan pengaturcaraan.

PERKAKASAN DAN PERISIAN

Perkakasan dan perisian TMK yang dibekalkan ke sekolah adalah seperti berikut:

a. Perkakasan di Makmal Komputer

- Pelayan
- Komputer (PC) guru
- Komputer (PC) murid
- Pengimbas
- Mesin Cetak
- Kamera dan Video Digital
- Mikrofon dan pembesar suara

b. Perkakasan untuk guru

- Komputer riba
- Projektor LCD

c. Perisian

- Perisian Sistem Pengoperasian Windows, Linux dan Sistem Pengoperasian Mac
- Perisian aplikasi *Microsoft Office* dan *StarOffice*
- Perisian utiliti seperti alat pemain media (*Windows Media Player*), perakam bunyi (*Sound Recorder*) dan kalkulator

d. Kemudahan Internet

- Talian akses Internet SchoolNet, KPM

Semua perisian yang hendak digunakan di sekolah mesti mempunyai lesen yang sah. Sekolah juga digalakkan untuk muat turun perisian percuma yang berkaitan dengan mata pelajaran. Guru harus sesuaikan kandungan pengajaran dan pembelajaran berdasarkan perkakasan dan perisian yang ada disekolah.

PENGGUNAAN TMK DALAM STRATEGI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

Teknologi Maklumat dan Komunikasi tidak semestinya diguna pakai sepanjang proses pengajaran dan pembelajaran. Guru dan murid perlu mengenal pasti keperluan TMK dalam meningkatkan pengajaran dan pembelajaran mereka. Penggunaan TMK sebagai pengupayaan pembelajaran membolehkan murid mengukuhkan lagi pengajaran dan pembelajaran dan mencapai standard kurikulum. Penggunaan TMK juga boleh menjadikan pembelajaran lebih seronok dan membentuk guru dan murid untuk menjadi lebih kreatif dan inovatif.

Belajar **MENGENAI** TMK, Belajar **DENGAN** TMK dan Belajar **MELALUI** TMK mesti digabungkan dalam strategi pengajaran dan pembelajaran. Integrasi TMK boleh diimplementasikan secara efektif apabila murid dapat menguasai kemahiran TMK. Adalah disarankan guru mengintegrasikan TMK melalui aktiviti berdasarkan projek atau tugas seperti kad ucapan. Dalam kad ucapan, murid boleh memasukan imej dan menulis ucapan atau sajak.

Cadangan Strategi Pengajaran dan Pembelajaran

Terdapat beberapa strategi pengajaran yang boleh diguna pakai oleh guru dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Guru digalakkan menjadi lebih kreatif dalam strategi pengajaran mereka.

Strategi yang dicadangkan:

- a. Terarah Kendiri, Akses Kendiri, Pentaksiran Kendiri dan Kadar Kendiri (*Self-Directed, Self-Accessed, Self-Assessed, and Self-Paced:- SeDAAP*) menjadikan murid lebih kreatif dan inovatif. Melalui kurikulum bermodular, Terarah Kendiri akan diterapkan mengikut kemampuan murid. Murid boleh menaksir tahap pencapaian mereka berdasarkan Standard Kurikulum. Strategi ini membolehkan murid menjadi lebih bertanggungjawab terhadap pembelajaran, lebih yakin dan tekun untuk mencapai standard kurikulum.
- b. Dalam mengintegrasikan TMK, guru seharusnya memberi peluang kepada semua murid menggunakan komputer. Guru perlu mengambil kira tahap kemampuan murid dalam kemahiran komputer. Dalam kelas TMK, guru memainkan 3 peranan utama:
 - i. Guru sebagai tenaga pengajar.
 - ii. Guru sebagai fasilitator.
 - iii. Guru sebagai pentaksir.

Dalam persekitaran yang berpusatkan pengetahuan, guru sebagai pengajar memberi penerangan kepada murid tentang konsep dan antara muka perisian. Peranan guru menjadi fasilitator apabila guru memantau murid dalam melaksana dan menyiapkan tugas mereka. Seterusnya, guru mentaksir tugas akhir murid berdasarkan Standard Kurikulum TMK.

PENGINTEGRASIAN TMK DALAM TUNJANG KSSR

Terdapat enam (6) tunjang dalam kurikulum KSSR. Tunjang-tunjang tersebut adalah seperti berikut:

1. Komunikasi
2. Kerohanian, Sikap dan Nilai
3. Kemanusiaan
4. Sains dan Teknologi
5. Perkembangan Fizikal dan Estetika
6. Keterampilan diri

Pengintegrasian TMK boleh dilaksanakan ke dalam semua tunjang dengan membuat perancangan yang rapi. Jadual 1 menunjukkan contoh strategi pembelajaran bagi tunjang Komunikasi, Jadual 2 bagi tunjang Kerohanian, Sikap dan Nilai serta Sains dan Teknologi; dan Perkembangan Fizikal dan Estetika. Manakala, Jadual 3 contoh strategi pembelajaran bagi tunjang Keterampilan Diri dan Kemanusiaan.

Tunjang	Strategi Pembelajaran
Komunikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Menulis karangan menggunakan perisian pemprosesan perkataan seperti MS Word. Murid boleh memasukan imej untuk mengukuhkan karangan supaya lebih menarik. • Mencari maklumat melalui Internet untuk mengukuhkan lagi karangan murid. • Rekod suara dan mendengar semula bagi tujuan latihan sebutan. • Pembentangan tugas atau projek. • Memuat turun perisian komputer secara percuma seperti Go Mouse dan Animated Typing Skill bagi aktiviti kemahiran menggunakan tetikus dan menaip serta mengenal abjad. Murid akan merasa seronok untuk mempelajarinya.

Jadual 1: Contoh Strategi Pembelajaran Tunjang Komunikasi

Tunjang	Strategi Pembelajaran
Kerohanian, Sikap dan Nilai	<ul style="list-style-type: none"> Membuat karangan dan bercerita menggunakan video atau gambar; dan buku skrap atau projek folio digital.
Sains dan Teknologi	<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan perisian pemproses perkataan, perisian persembahan dan perisian grafik (MS Word, MS PowerPoint dan Paint), kamera atau video kamera digital dan Internet dalam pembelajaran mereka.
Perkembangan Fizikal dan Estetika	<ul style="list-style-type: none"> Mengamalkan sikap murni semasa menggunakan perkakasan dan perisian.

Jadual 2: Contoh Strategi Pembelajaran Tunjang Kerohanian, Sikap dan Nilai serta Sains dan Teknologi; dan Perkembangan Fizikal dan Estetika.

Tunjang	Strategi Pembelajaran
Keterampilan Diri Kemanusiaan	<ul style="list-style-type: none"> Keyakinan murid akan ditingkatkan semasa pembentangan idea atau laporan melalui perisian pemproses perkataan, perisian persembahan, perisian pangkalan data dan perisian grafik (MS Word, MS PowerPoint, MS Excel, MS Access dan Paint), kamera atau video kamera digital dan Internet. Penggunaan e-mel dan laman sosial web dapat menggalakkan interaksi sosial antara rakan sebaya dari dalam dan luar negara. Penghasilan projek dapat menggalakkan pembelajaran secara kolaboratif antara sekolah di dalam dan luar negara melalui Internet. Mengukuhkan semangat patriotisme dan perpaduan melalui aktiviti menggunakan Internet.

Jadual 3: Contoh Strategi Pembelajaran Keterampilan Diri dan Kemanusiaan

PENTAKSIRAN

Pentaksiran bertindak sebagai kayu pengukur untuk menilai pencapaian murid dalam memperoleh pengetahuan dan kemahiran TMK. Pentaksiran mesti dilakukan secara berterusan untuk memantau kemajuan murid dari segi pengetahuan, kemahiran dan nilai berdasarkan kepada standard kandungan dan standard pembelajaran yang ditetapkan.

Murid boleh ditaksir dengan menggunakan sama ada pentaksiran formatif atau sumatif atau kedua-duanya. Pentaksiran formatif boleh ditaksir secara bersepadu melibatkan elemen pengetahuan dan kemahiran berdasarkan folio murid yang merangkumi lembaran kerja, projek dan juga persempahan multimedia. Pentaksiran sumatif dilaksanakan dengan menyediakan ujian yang sesuai untuk menguji pencapaian pembelajaran. Nilai boleh diukur menggunakan senarai semak atau melalui pemerhatian.

STANDARD KANDUNGAN DAN STANDARD PEMBELAJARAN

Standard Kandungan direka bentuk khas untuk Murid Tahun 1 hingga Tahun 6. Terdapat 7 Standard Kandungan untuk TMK dalam KSSR iaitu murid;

- menggunakan TMK secara bertanggungjawab dan beretika
- memilih dan mengaplikasikan sumber TMK yang bersesuaian
- menggunakan TMK untuk mencari, mengumpul, memproses dan menggunakan maklumat
- menggunakan TMK untuk mendapatkan dan berkongsi maklumat

- menggunakan TMK untuk menyelesaikan masalah dan membuat keputusan
- menggunakan TMK untuk meningkatkan produktiviti dan pembelajaran
- menggunakan TMK untuk mengemukakan idea dan maklumat secara kreatif dan inovatif

Standard ini disusun mengikut pengetahuan, kemahiran dan nilai. Setiap Standard Kandungan dibahagikan kepada Standard Pembelajaran mengikut Tahun (Tahun 1 hingga Tahun 6).

Murid perlu mencapai kesemua Standard Kandungan dan Standard Pembelajaran seperti yang terkandung dalam Standard Kurikulum TMK. Oleh yang demikian Standard Kandungan dan Standard Pembelajaran ini akan menjadi indikator tahap pencapaian TMK murid.

Pada Tahap I Pendidikan Sekolah Rendah, Standard Kandungan dan Standard Pembelajaran TMK akan diintegrasikan dalam semua mata pelajaran. Walau bagaimanapun, pada Tahap II, Standard Kandungan dan Standard Pembelajaran TMK akan diajar sebagai Belajar **Mengenai** TMK.

**KURIKULUM STANDARD TMK UNTUK SEKOLAH RENDAH
TAHAP I: TAHUN 1**

Standard Kandungan	Standard Pembelajaran Tahun 1	Standard Kandungan	Standard Pembelajaran Tahun 1
1.0 Menggunakan TMK secara bertanggungjawab dan beretika	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Mengenal pasti bahagian komputer (monitor, tetikus, papan kekunci, unit sistem). 1.2 Menghidupkan dan mematikan suis (<i>turn on, turn off</i>), menghidupkan dan mematikan komputer (<i>turn on, turn off</i>) mengikut tatacara yang betul. 1.3 Mengenal pasti kedudukan kekunci abjad dan nombor. 1.4 Menyatakan fungsi kekunci <i>enter, spacebar, backspace</i> dan <i>delete</i>. 1.5 Menggunakan tetikus untuk klik dan klik dua kali. 1.6 Menunjukkan sikap yang positif semasa menggunakan TMK. 1.7 Bekerjasama dengan rakan sekelas semasa menggunakan komputer. 		<p>PowerPoint).</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.2 Menaip teks menggunakan pelbagai saiz dan fon dalam satu halaman dengan menggunakan pemprosesan perkataan (MS Word). 2.3 Menggunakan pemprosesan perkataan (MS Word) untuk menghasilkan teks berserta imej dalam satu halaman. 2.4 Menggunakan perisian grafik (Paint) untuk membuat gambar dengan menggunakan bentuk asas dan kotak warna (<i>color box</i>). 2.5 Menggunakan perisian persembahan (MS PowerPoint) untuk menghasilkan dua slaid persembahan yang mengandungi teks dan imej. 2.6 Mencetak dokumen. 2.7 Merekodkan suara dengan menggunakan perisian sedia ada.
2.0 Memilih dan mengaplikasikan sumber TMK yang bersesuaian	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 Membuka dan menyimpan fail grafik, dokumen pemprosesan perkataan dan/atau perisian persembahan (Paint, MS Word atau MS 		

Standard Kandungan	Standard Pembelajaran Tahun 1	Standard Kandungan	Standard Pembelajaran Tahun 1
3.0 Menggunakan TMK untuk mencari, mengumpul, memproses dan menggunakan maklumat	<p>3.1 Mengenal pasti lokasi dan mencapai maklumat yang disimpan.</p> <p>3.2 Menggunakan pelayar untuk melayari Internet.</p> <p>3.3 Mencari imej menggunakan enjin carian.</p> <p>3.4 Menyimpan imej daripada laman web.</p> <p>3.5 Menunjukkan dan menerangkan bagaimana mencapai imej yang disimpan.</p>	6.0 Menggunakan TMK untuk meningkatkan produktiviti dan pembelajaran	tugasan yang diberi.
4.0 Menggunakan TMK untuk mendapatkan dan berkongsi maklumat	<p>4.1 Menyampaikan idea menggunakan pemprosesan perkataan (MS Word) dan perisian persembahan (MS PowerPoint).</p> <p>4.2 Berkongsi idea menggunakan perkakasan lain seperti kamera digital dan CD-ROM.</p>	7.0 Menggunakan TMK untuk mengemukakan idea dan maklumat secara kreatif dan inovatif	<p>6.1 Mengukuhkan persembahan multimedia (MS PowerPoint) sedia ada seperti masukkan fail audio.</p> <p>7.1 Menggunakan perisian grafik (Paint), pemprosesan perkataan (MS Word) atau perisian persembahan (MS PowerPoint) secara kreatif (memanipulasi teks, imej dan bunyi) untuk menyampaikan idea atau konsep sedia ada.</p>
5.0 Menggunakan TMK untuk penyelesaian masalah dan membuat keputusan	<p>5.1 Menggunakan perisian aplikasi dan sumber TMK yang bersesuaian (MS Word, MS PowerPoint, Paint) untuk menghasilkan</p>		

BAGAIMANA MENGGUNAKAN STANDARD KURIKULUM TMK INI?

Langkah 1: Kenal pasti Standard Kandungan.

Pilih Standard Kandungan yang berkaitan dengan topik pelajaran; contoh: mengajar tajuk **Tumbuh-tumbuhan**.

Standard Kandungan TMK yang dikenal pasti adalah 2.0 dan 7.0.

Langkah 2: Kenal pasti Standard Pembelajaran.

Standard Pembelajaran TMK yang mesti dicapai oleh murid pada akhir pelajaran adalah 2.1, 2.2, 2.3, 2.6 dan 7.1.

Standard Kandungan	Standard Pembelajaran Tahun 1
1.0 Menggunakan TMK secara bertanggungjawab dan beretika	1.1 Mengenal pasti bahagian komputer (monitor, tetikus, papan kekunci, unit sistem). 1.2 Menghidupkan dan mematikan komputer (<i>turn on, turn off</i>) mengikut tatacara yang betul. 1.3 Mengenal pasti kedudukan kekunci abjad dan nombor. 1.4 Menyatakan fungsi kekunci <i>Enter, Spacebar, Backspace</i> dan <i>Delete</i> . 1.5 Menggunakan tetikus untuk klik dan dwi klik. 1.6 Menunjukkan sikap yang positif semasa menggunakan TMK. 1.7 Bekerjasama dengan rakan sekelas dalam kelas semasa menggunakan komputer.
2.0 Memilih dan mengaplikasikan sumber TMK yang bersesuaian	2.1 Membuka dan menyimpan fail grafik, dokumen pemprosesan perkataan dan perisian persembahan (Paint, MS Word, MS PowerPoint). 2.2 Menaip teks menggunakan pelbagai saiz dan fon dalam satu halaman dengan menggunakan pemprosesan perkataan (MS Word). 2.3 Menggunakan pemprosesan perkataan (MS Word) untuk menghasilkan teks berserta imej dalam satu halaman. 2.4 Menggunakan perisian grafik (MS Paint) untuk membuat gambar menggunakan bentuk asas dan kotak warna (<i>color box</i>). 2.5 Menggunakan perisian persembahan (MS PowerPoint) untuk menghasilkan dua slaid persembahan menggunakan teks dan imej. 2.6 Mencetak dokumen. 2.7 Merekodkan suara dengan menggunakan perisian sedia ada.
3.0 Menggunakan TMK untuk mencari, mengumpul, memproses dan menggunakan maklumat	3.1 Mengenal pasti lokasi dan mencapai maklumat yang disimpan. 3.2 Menggunakan pelayar untuk melayari Internet. 3.3 Mencari imej menggunakan enjin carian. 3.4 Menyimpan imej daripada laman web. 3.5 Menunjukkan dan menerangkan bagaimana mencapai imej yang disimpan.
4.0 Menggunakan TMK untuk mendapatkan dan berkongsi maklumat	4.1 Menyampaikan idea menggunakan pemprosesan perkataan (MS Word) dan perisian persembahan (MS PowerPoint). 4.2 Berkongsi idea menggunakan perkakasan lain seperti kamera digital dan CD-ROM.
5.0 Menggunakan TMK untuk penyelesaian masalah dan membuat keputusan	5.1 Menggunakan perisian aplikasi dan sumber TMK yang bersesuaian (MS Word, MS PowerPoint, Paint) untuk menghasilkan tugas yang diberi.
6.0 Menggunakan TMK untuk meningkatkan produktiviti dan pembelajaran	6.1 Mengukuhkan persembahan multimedia (MS PowerPoint) sedia ada seperti masukkan fail audio.
7.0 Menggunakan TMK untuk mengemukakan idea dan maklumat secara kreatif dan inovatif	7.1 Menggunakan perisian grafik (Paint), pemprosesan perkataan (MS Word) atau perisian persembahan (MS PowerPoint) secara kreatif (memanipulasi teks, imej dan bunyi) untuk mempersembahkan idea atau konsep sedia ada.

Standard
Kandungan
yang dipilih

Standard
Pembelajaran
yang dipilih

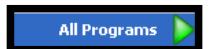
1. Mengenal pasti Standard Kandungan

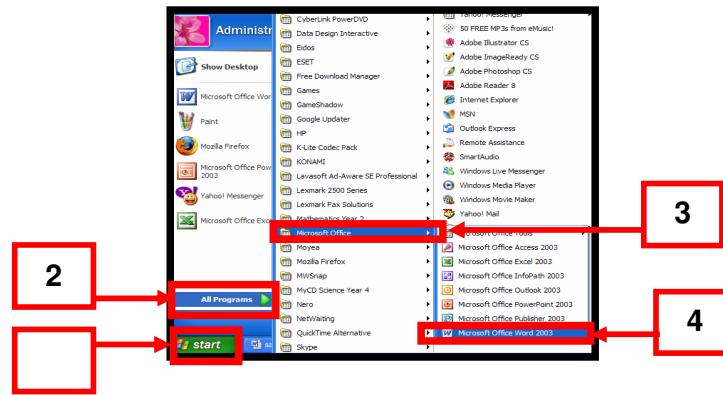
2. Mengenal pasti Standard Pembelajaran

**MODUL PENGAJARAN
TMK MERENTAS MODUL TERAS TEMA DUNIA SAINS DAN TEKNOLOGI**

Topik:	Tumbuh-tumbuhan
Penerangan:	Murid mengenalpasti jenis tumbuhan di persekitaran mereka. Dalam pembelajaran ini, murid diperkenalkan kepada perisian pemprosesan perkataan (MS Word). Murid akan belajar bagaimana menghasilkan teks bergambar dalam satu halaman.
Standard Kandungan Sains:	4.1 Menganalisis tumbuhan dan bahagian-bahagian tumbuhan. 4.2 Mencipta produk daripada bahagian-bahagian tumbuhan.
Standard Pembelajaran Sains:	4.1 .1 Mengenal pasti tumbuhan yang terdapat di sekeliling mereka seperti rumput, paku pakis, pokok mangga, pokok kelapa, pokok bunga raya, pokok nanas, pokok bunga keembong, pokok bunga ros, pokok orkid dan pokok pisang. 4.1.2 Mengenalpasti bahagian-bahagian tumbuhan iaitu pucuk, daun, bunga, buah, dahan, batang dan akar dengan memerhati tumbuhan sebenar. 4.1.5 Menjelaskan pemerhatian melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan. 4.2.2 Menceritakan tentang hasil ciptaan secara lisan.
Standard Kandungan TMK:	2.0 Memilih dan mengaplikasikan sumber TMK yang bersesuaian. 7.0 Menggunakan TMK untuk mengemukakan idea dan maklumat secara kreatif dan inovatif.

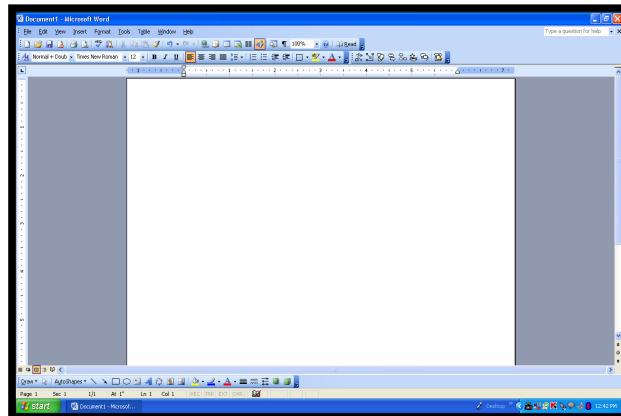
Standard Pembelajaran TMK:	<p>2.1 Membuka dan menyimpan fail grafik, dokumen pemprosesan perkataan dan/atau perisian persembahan (Paint, MS Word atau MS PowerPoint).</p> <p>2.2 Menaip teks menggunakan pelbagai saiz dan fon dalam satu halaman dengan menggunakan pemprosesan perkataan (MS Word).</p> <p>2.3 Menggunakan pemprosesan perkataan (MS Word) untuk menghasilkan teks berserta imej dalam satu halaman.</p> <p>2.6 Mencetak dokumen.</p> <p>7.1 Menggunakan perisian grafik (Paint), pemprosesan perkataan (MS Word) atau perisian persembahan (MS PowerPoint) secara kreatif (memanipulasikan teks, imej dan bunyi) untuk menyampaikan idea atau konsep sedia ada.</p>
Tempoh Masa:	2 jam
Sumber:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar tumbuh-tumbuhan. 2. Persembahan MS PowerPoint tentang jenis tumbuh-tumbuhan di persekitaran. 3. Modul pembelajaran murid (Mari meneroka MS Word dalam mata pelajaran Sains).
Kreativiti:	Murid dapat menyediakan buku skrap digital mengenai tumbuh-tumbuhan dengan kreatif.
Nota:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru digalakkan menyediakan satu folder yang mengandungi pelbagai gambar tumbuh-tumbuhan. <i>Folder</i> ini diletakkan di dalam <i>folder My Document</i>. 2. Guru hendaklah menyediakan lembaran kerja melabel tumbuhan dan menyimpannya dalam <i>folder My Document</i>. 3. Untuk aktiviti mencetak, murid perlu belajar mengenai Print Preview. Ini penting untuk mengelakkan masalah mencetak dan pembaziran kertas. 4. Guru digalakkan untuk mencetak hasil kerja murid bagi mengelakkan kesesakan di dalam mesin pencetak.

	Aktiviti: AKTIVITI 1: <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan perisian persembahan MS PowerPoint untuk memperkenalkan pelbagai jenis tumbuh-tumbuhan dalam persekitaran. 2. Memaparkan gambar tumbuh- tumbuhan seperti bunga raya, pokok pisang dan pokok mangga kepada murid. 3. Menyebut nama tumbuh-tumbuhan. Murid mendengar dan mengulang apa yang guru sebutkan. 4. Menerangkan ciri-ciri tumbuhan (bunga, buah, daun, batang, pucuk dan akar). AKTIVITI 2: MEMBUKA APLIKASI MICROSOFT WORD <p>Iikut langkah seperti gambar rajah 1.</p> <p>Langkah 1: Klik </p> <p>Langkah 2: Klik </p> <p>Langkah 3: Klik Microsoft Office.</p> <p>Langkah 4: Klik Microsoft Office Word.</p>	Std. Pembelajaran TMK	Std. Pembelajaran Sains
		4.1.1	4.1.2



Gambar rajah 1

Antara muka **MS Word** akan dipaparkan seperti gambar rajah 2.



Gambar rajah 2

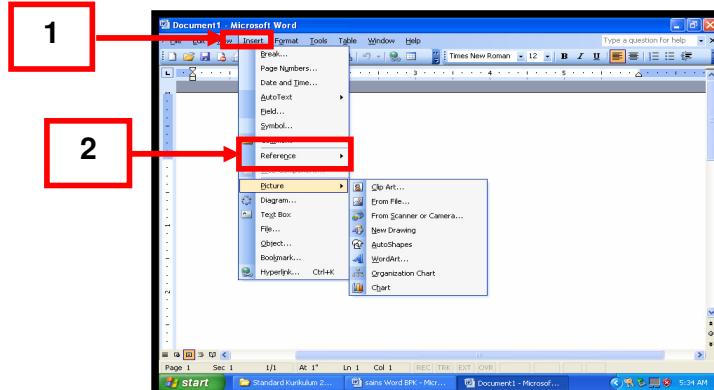
AKTIVITI 3: MENYISIPKAN IMEJ

Ikut langkah seperti gambar rajah 3.

2.3

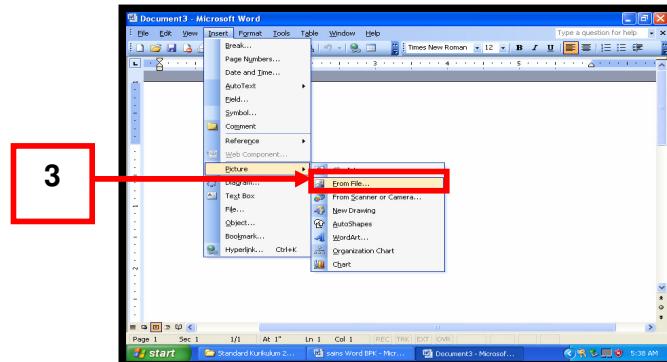
Langkah 1:  di *Menu Bar*.

Langkah 2: Klik .



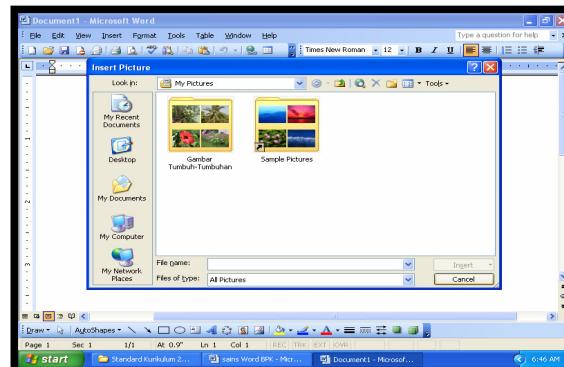
Gambar rajah 3

Langkah 3: Klik **From file...** seperti gambar rajah 4.



Gambar rajah 4

Antara muka berikut akan terpapar seperti gambar rajah 5.

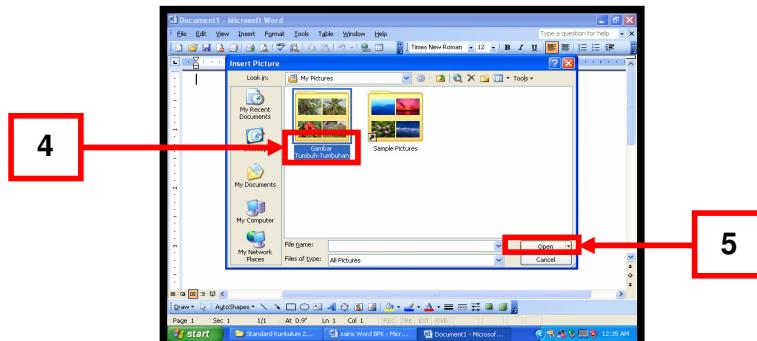


Gambar rajah 5

Langkah 4: Klik sekali pada **folder** 'gambar tumbuh-tumbuhan'.

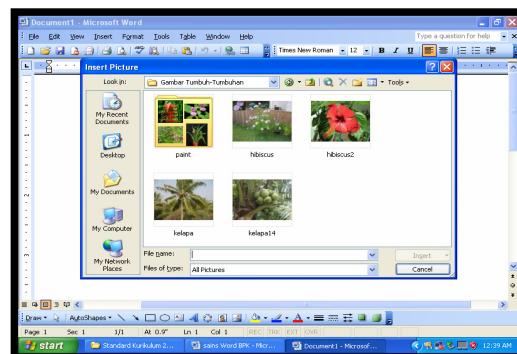
Langkah 5: Klik **Open**.

Paparan di bawah akan muncul seperti gambar rajah 6.



Gambar rajah 6

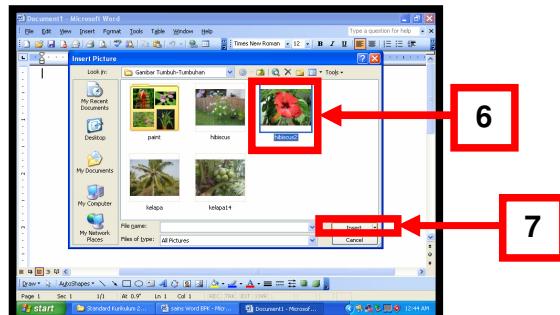
Paparan seperti gambar rajah 7 akan muncul.



Gambar rajah 7

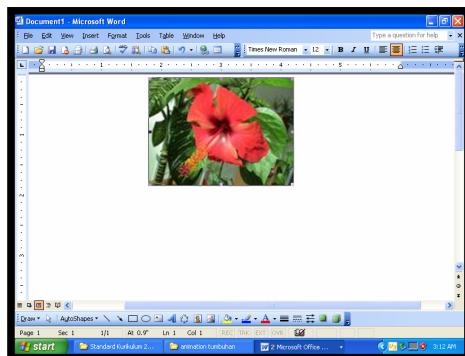
Langkah 6: Klik sekali pada gambar Bunga Raya.

Langkah 7: Kemudian klik **Insert** seperti gambar rajah 8.



Gambar rajah 8

Gambar bunga raya akan terpapar di skrin seperti gambar rajah 9.



Gambar rajah 9

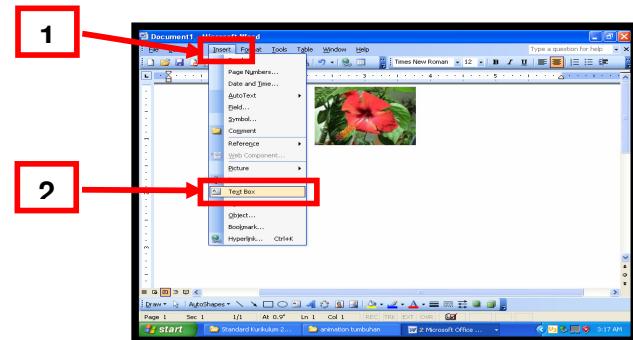
AKTIVITI 3: MENAIP TEKS

Ikut langkah seperti gambar rajah 10.

2.2

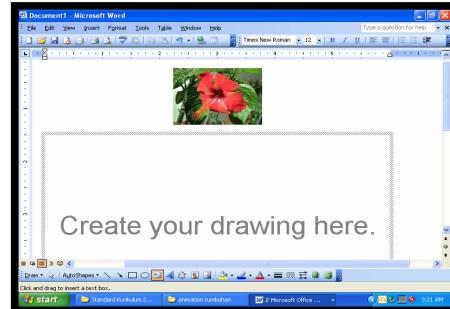
Langkah 1: Klik *Insert*.

Langkah 2: Klik *Text Box*.



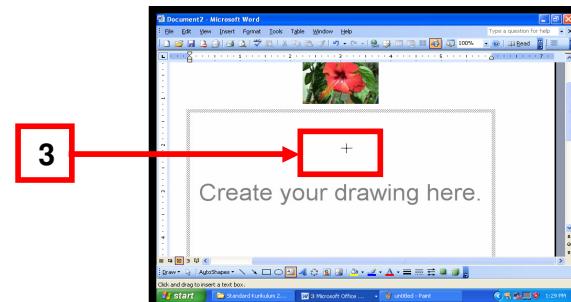
Gambar rajah 10

Antara muka seperti gambar rajah 11 akan dipaparkan.



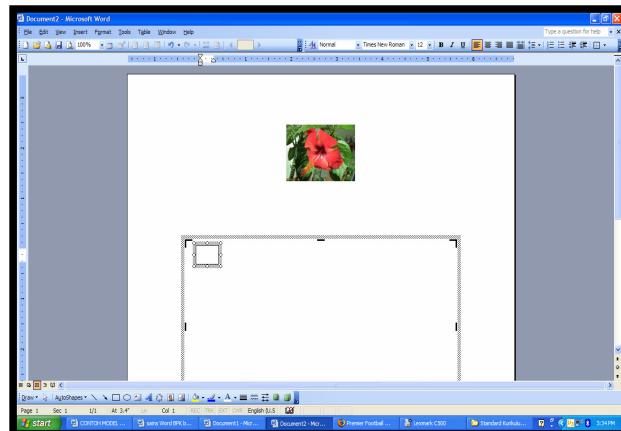
Gambar rajah 11

Langkah 3: Klik petunjuk  di dalam kotak seperti gambar rajah 12.



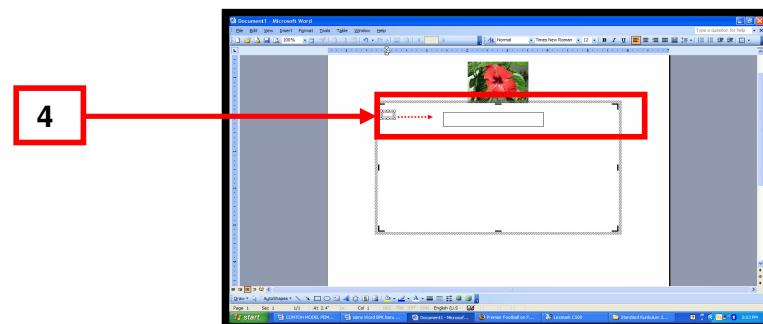
Gambar rajah 12

Langkah 4: Seret **Text Box** mengikut saiz yang dikehendaki seperti gambar rajah 13.



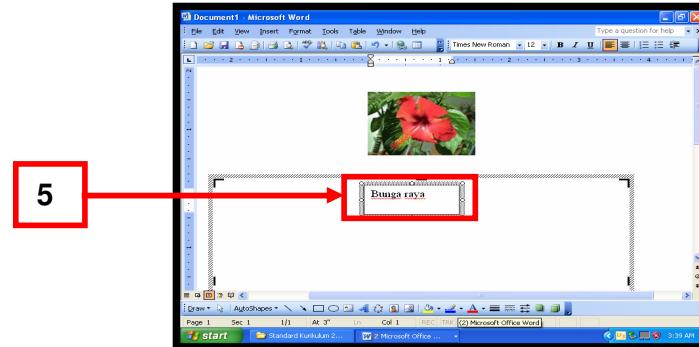
Gambar rajah 13

Inilah hasil yang akan anda perolehi seperti gambar rajah 14.



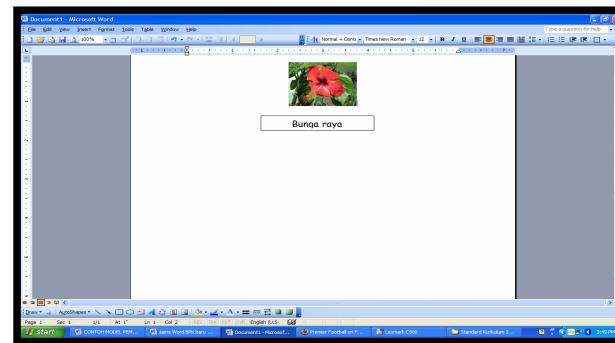
Gambar rajah 14

Langkah 5: Taip perkataan **bunga raya** di dalam ***Text box*** seperti gambar rajah 15.



Gambar rajah 15

Langkah 6: Klik di luar kotak seperti gambar rajah 16.



2.1

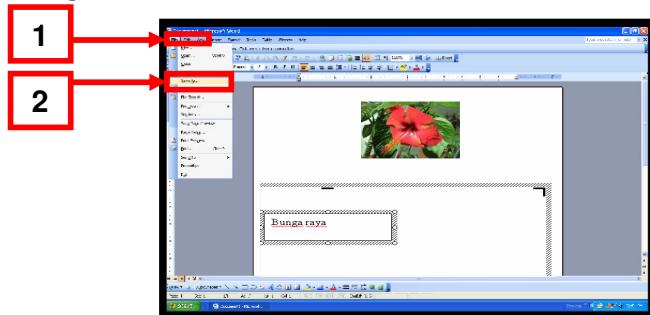
Gambar rajah 16

AKTIVITI 4: SIMPAN DOKUMEN**2.1**

Iikut langkah seperti gambar rajah 17.

Langkah 1: Klik **File**.

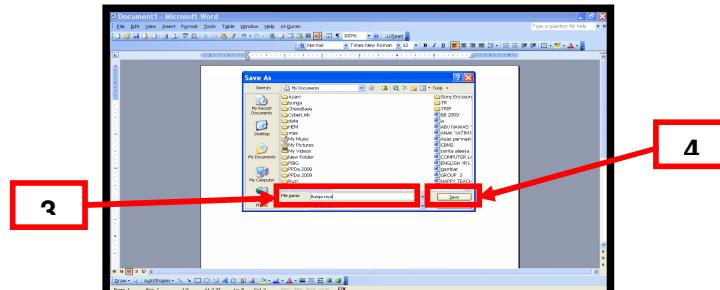
Langkah 2: Klik **Save As**.



Gambar rajah 17

Langkah 3: Taip perkataan **bunga atau nama anda** dalam kotak **File name**.

Langkah 4: Klik **Save** seperti gambar rajah 18.



Gambar rajah 18

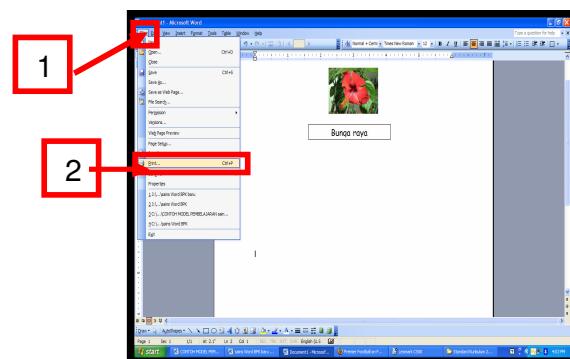
AKTIVITI 5: MENCETAK

2.6

Sila ikut langkah seperti gambar rajah 19.

Langkah 1: Klik **File**.

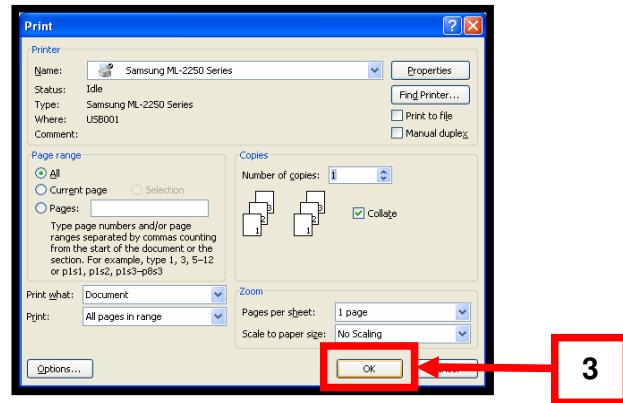
Langkah 2: Klik **Print**.



Gambar rajah 19

Paparan di bawah akan muncul seperti gambar rajah 19.

Langkah 3: Klik **OK**



Gambar rajah 19

Pentaksiran:

1. Murid memasukkan 4 gambar jenis tumbuh-tumbuhan dari sumber lain dan menamakan tumbuh-tumbuhan tersebut dalam lembaran kerja 2 dengan merujuk modul (Mari meneroka MS Word dalam Mata Pelajaran Sains).
2. Murid melabel gambar tumbuhan dalam perisian ***MS Word***.

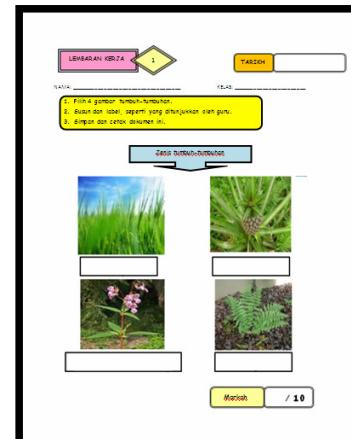
2.1
2.2
2.3

4.1.5

Pemulihan:

Murid-murid menamakan tumbuh-tumbuhan dalam ***MS Word*** seperti gambar rajah 20.

2.2



Gambar rajah 20

Pengayaan:

PROJEK KELAS:

1. Murid bekerja secara berpasangan untuk menghasilkan buku skrap digital mengenai tumbuh-tumbuhan.



7.1

4.2.2

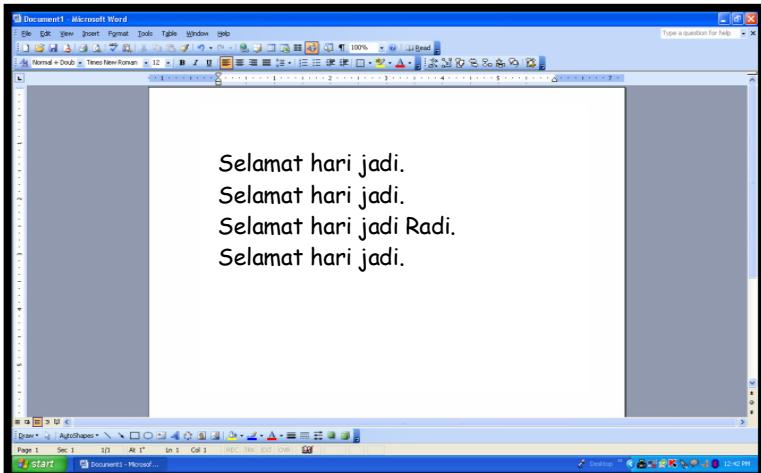
MODUL PENGAJARAN TMK MERENTAS KURIKULUM TAHUN 1



**MODUL PENGAJARAN
TMK MERENTAS MODUL TERAS ASAS: BAHASA MALAYSIA**

Topik:	Kad Ucapan
Penerangan:	Murid menyediakan kad ucapan menggunakan perkataan yang tepat dan betul. Dalam pelajaran ini, murid diperkenalkan kepada perisian pemprosesan perkataan (MS Word). Murid akan mempelajari cara mencipta kad ucapan yang mengandungi imej dan teks ucapan serta mencetak hasil kerja mereka. Murid juga akan mempelajari saiz fon. Modul ini akan dijalankan di makmal komputer.
Standard Kandungan Bahasa Malaysia:	1.2 Mendengar, mengecam, dan menyebut bunyi bahasa, iaitu abjad, suku kata, perkataan, frasa, dan ayat dengan betul. 2.2 Membaca dan memahami perkataan, frasa, dan ayat daripada pelbagai sumber dengan sebutan yang betul. 3.2 Menulis secara mekanis berdasarkan bahan ayat diberi dengan betul dan kemas.
Standard Pembelajaran Bahasa Malaysia:	1.2.6 Mendengar, memahami, dan menyebut frasa dan ayat tunggal dengan betul dan tepat. 2.2.3 Membaca dan memahami ayat tunggal daripada pelbagai bahan bacaan dengan sebutan yang betul. 3.2.6 Menulis ayat tunggal dengan betul dan tulisan yang kemas.
Standard Kandungan TMK:	2.0 Memilih dan mengaplikasikan sumber TMK yang bersesuaian. 4.0 Menggunakan TMK untuk mendapatkan dan berkongsi maklumat. 7.0 Menggunakan TMK untuk mengemukakan idea dan maklumat secara kreatif dan inovatif.

Standard Pembelajaran TMK:	<p>2.1 Membuka dan menyimpan fail grafik, dokumen pemprosesan perkataan dan/atau perisian persembahan (Paint, MS Word atau MS PowerPoint). 2.2 Menaip teks menggunakan pelbagai saiz dan fon dalam satu halaman dengan menggunakan pemprosesan perkataan (MS Word). 2.3 Menggunakan pemprosesan perkataan (MS Word) untuk menghasilkan teks berserta imej dalam satu halaman. 2.6 Mencetak dokumen. 4.1 Menyampaikan idea menggunakan pemprosesan perkataan (MS Word) dan perisian persembahan (MS PowerPoint). 7.1 Menggunakan perisian grafik (Paint), pemprosesan perkataan (MS Word) atau perisian persembahan (MS PowerPoint) secara kreatif (memanipulasikan teks, imej dan bunyi) untuk menyampaikan idea atau konsep sedia ada.</p>
Tempoh Masa:	2 jam
Sumber:	<ol style="list-style-type: none">1. Perisian aplikasi (MS Word) yang mengandungi lirik lagu ‘SELAMAT HARI JADI’.2. Rakaman lagu Selamat Hari Jadi.
Kreativiti:	Menggunakan pelbagai jenis fon, warna fon dan saiz secara kreatif dalam lirik lagu yang ditaip.
Nota:	<ol style="list-style-type: none">1. Pastikan lirik dan rakaman lagu SELAMAT HARI JADI telah disediakan dan disimpan dalam komputer guru.2. Cetak hasil kerja murid mengikut kumpulan bagi mengelakkan pembaziran kertas dan menjimatkan masa.3. Pastikan komputer murid telah dihidupkan.4. Masukkan imej yang diperlukan dalam komputer murid sebelum proses pengajaran dan pembelajaran bermula.5. Jika tiada gambar kek, guru hendaklah memilih gambar yang sesuai.

	Aktiviti: AKTIVITI 1: MENDENGAR DAN MENYANYIKAN LAGU SELAMAT HARI JADI	Std. Pembelajaran TMK	Std. Pembelajaran B. Malaysia
	<p>1. Guru menayangkan lirik dan memainkan lagu ‘Selamat Hari Jadi’ seperti gambar rajah 1.</p>  <p style="text-align: center;">Gambar rajah 1</p> <p>2. Murid mendengar lagu ‘Selamat Hari Jadi’.</p> <p>3. Murid menyanyikan lagu tersebut.</p>		1.2.6

AKTIVITI 2: MEMULAKAN APLIKASI MS WORD

1. Ikut langkah seperti gambar rajah 2.

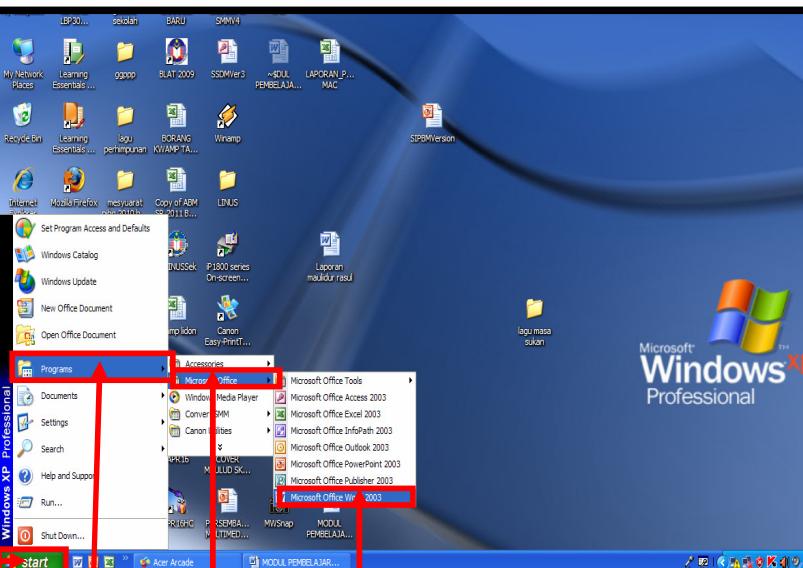
Langkah 1: Klik *Start*.

2.1

Langkah 2: Klik *Programs*.

Langkah 3: Klik *Microsoft Office*.

Langkah 4: Klik *Microsoft Office Word*.

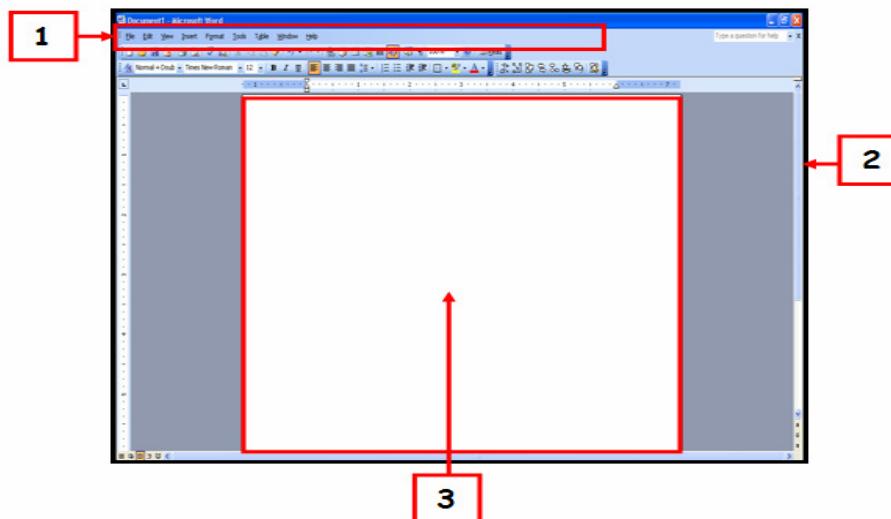


Gambar rajah 2

AKTIVITI 3: MENGENALI ANTARA MUKA MS WORD

Lihat gambar rajah 3.

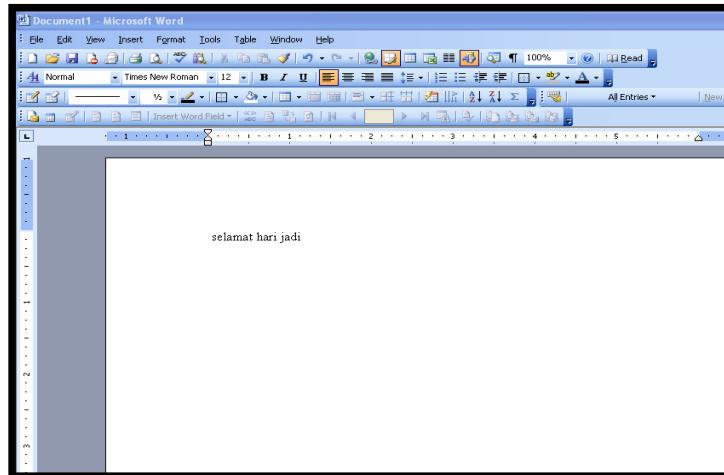
1. Bar menu.
2. Bar skrol.
3. Ruang kerja.



Gambar rajah 3

AKTIVITI 4: MENAIP TEKS SELAMAT HARI JADI

1. Murid menaip ayat **selamat hari jadi** seperti gambar rajah 3. Galakkan murid menaip nama rakan atau keluarga yang akan menyambut hari jadi.



Gambar rajah 4

2.2

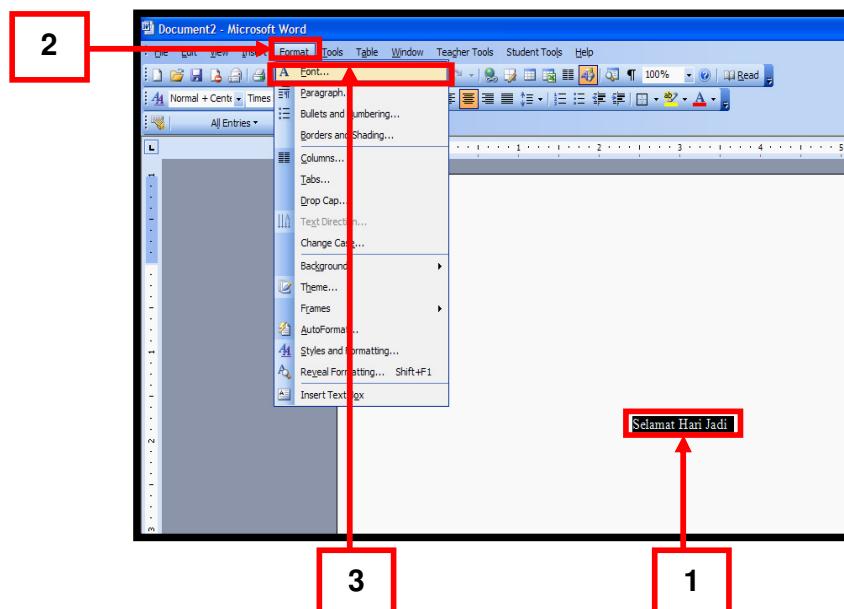
AKTIVITI 5: MENUKAR FON**2.2**

- Ikut langkah seperti gambar rajah 4 dan 5.

Langkah 1: Pastikan kursor berada sebelum huruf ‘selamat’. Klik dan seret untuk menyerlahkan ayat selamat hari jadi.

Langkah 2: Klik menu **Format**.

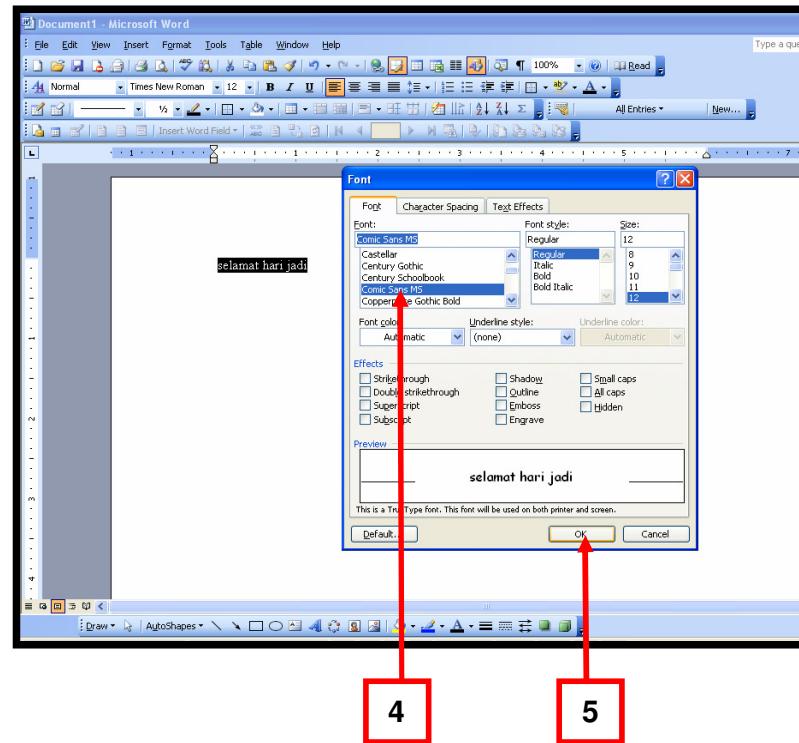
Langkah 3: Klik **Font**.



Gambar rajah 5

Langkah 4: Klik **Comic Sans MS**.

Langkah 5: Klik **OK**.



Gambar rajah 6

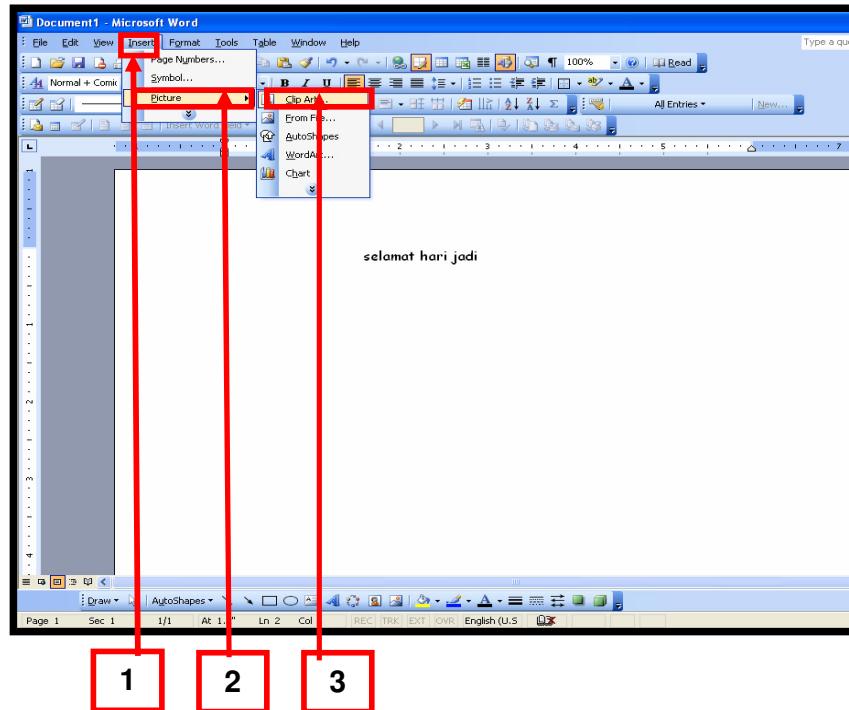
AKTIVITI 6: MENYSIP IMEJ DARI CLIP ART

1. Ikut langkah seperti gambar rajah 6 dan 7.

Langkah 1: Klik ikon menu *Insert*.

Langkah 2: Klik *Picture*.

Langkah 3: Klik *Clip Art*.



Gambar rajah 7

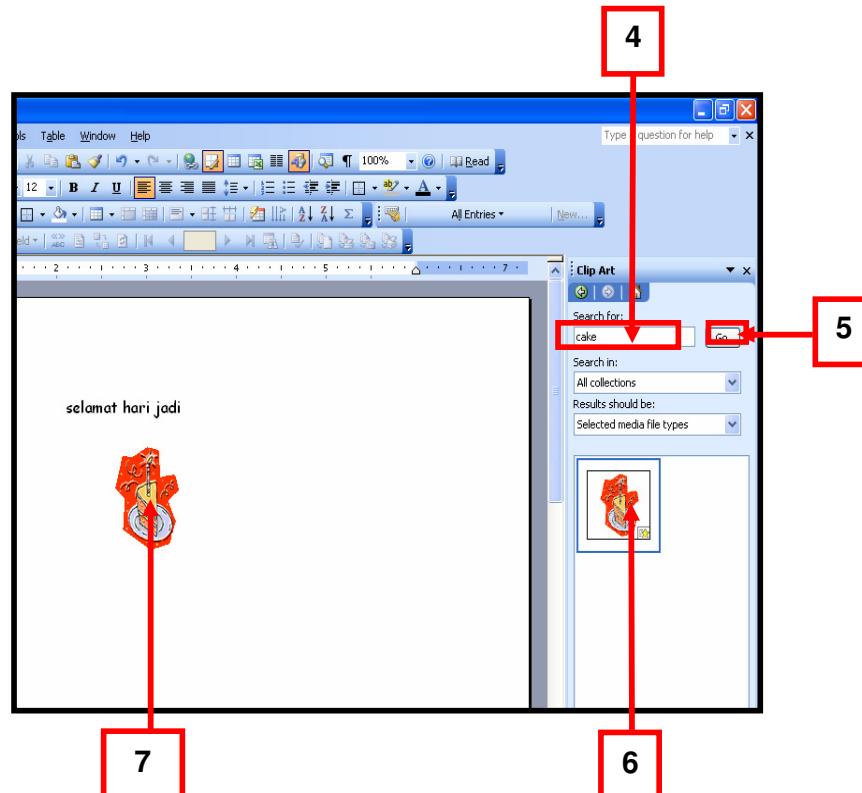
2.3

Langkah 4: Taip perkataan **cake** di dalam kotak carian.

Langkah 5: Klik **Go**.

Langkah 6: Klik pada gambar **cake**.

Langkah 7: Gambar **cake** terpapar pada ruang kerja.



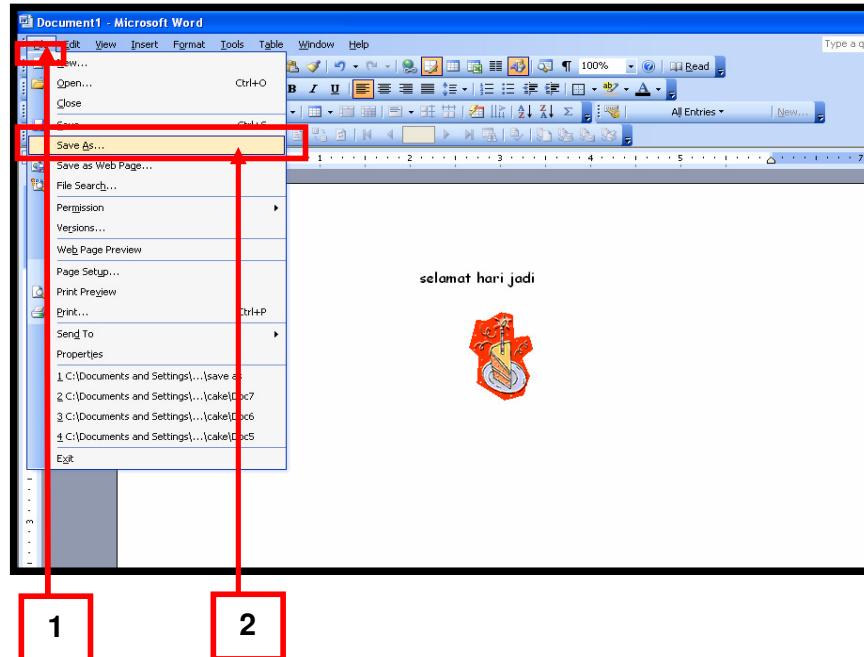
Gambar rajah 8

AKTIVITI 7: MENYIMPAN HASIL KERJA

1. Ikut langkah seperti gambar rajah 9 dan 10.

Langkah 1: Klik **File**.

Langkah 2: Klik **Save As**.



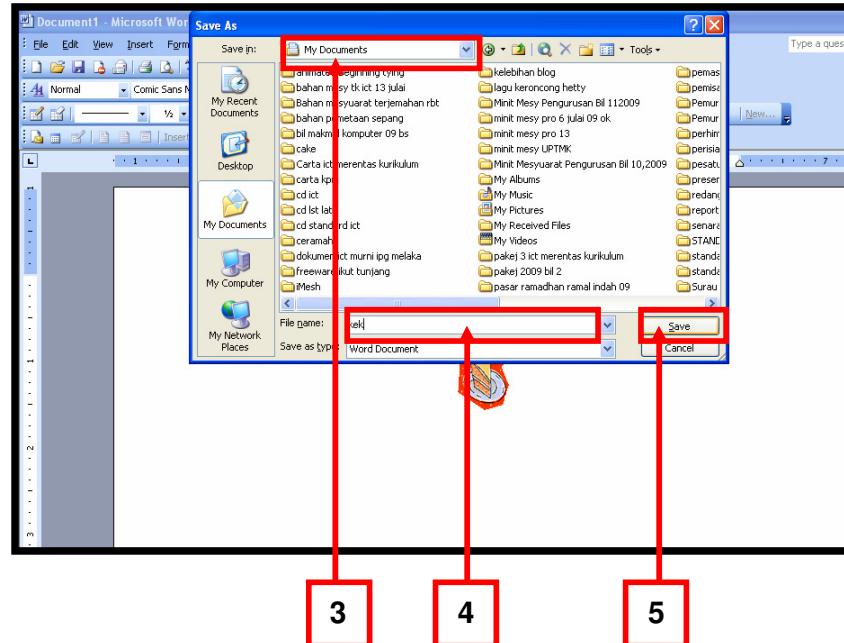
Gambar rajah 9

2.1

Langkah 3: Pilih *My Document* pada ruang *Save in*.

Langkah 4: Taip *kek* pada ruang *File Name*.

Langkah 5: Klik *Save*.

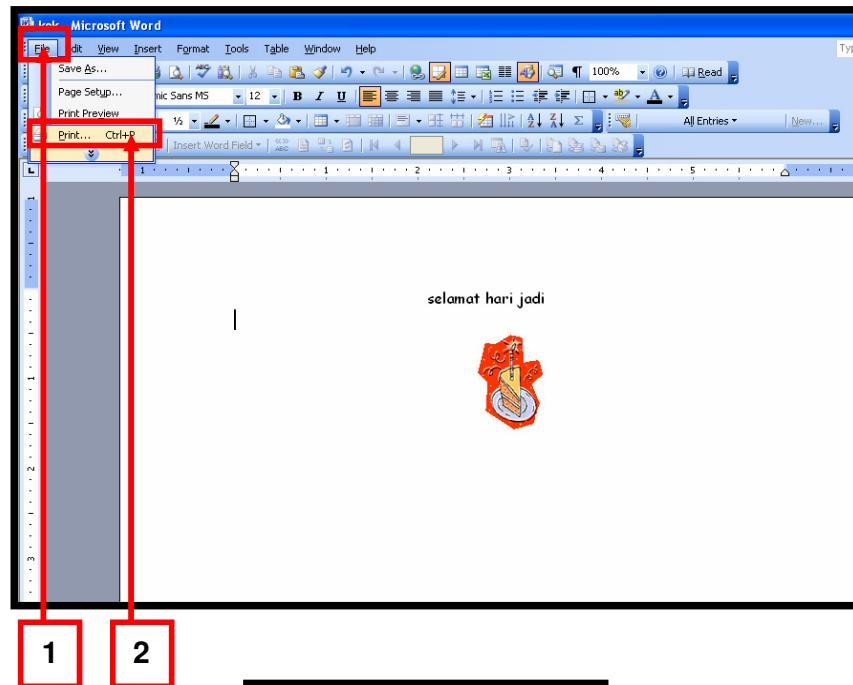


Gambar rajah 10

2.6

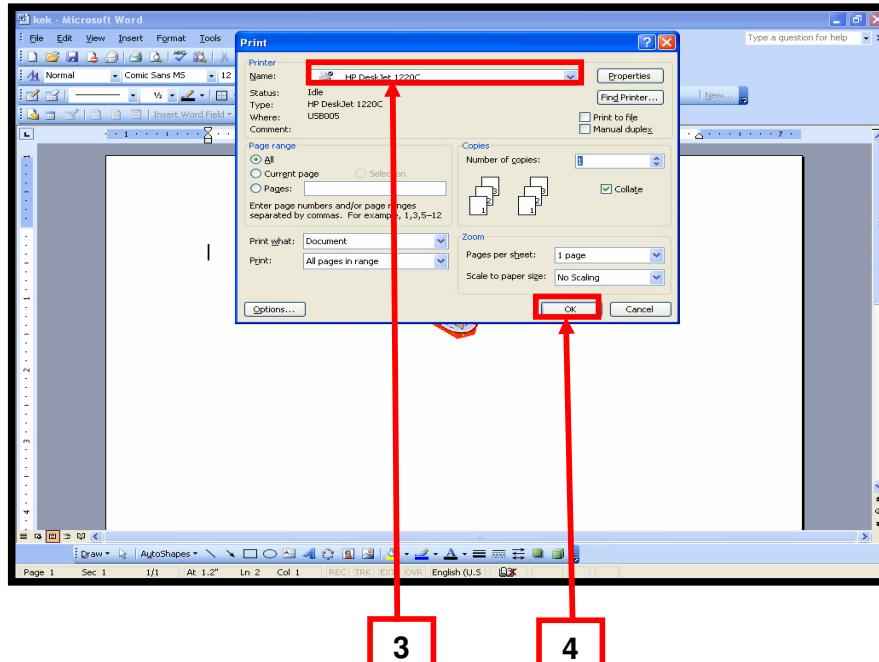
AKTIVITI 8: MENCETAK HASIL KERJA

1. Ikut langkah seperti gambar rajah 11 dan 12.

Langkah 1: Klik *File*.**Langkah 2:** Klik *Print*.

Langkah 3: Pastikan nama pencetak yang digunakan betul.

Langkah 4: Klik **OK**.

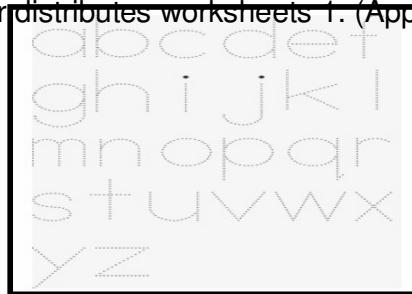


Gambar rajah 12

Pentaksiran:	1. Murid dapat mengecam dan menyebut bunyi bahasa dengan betul. 2. Murid boleh memberi tahu bagaimana menyediakan kad ucapan dengan menggunakan TMK	4.1	2.2.3
Pemulihan:	Murid menyebut dan menaip perkataan dengan tepat dan betul.	2.2	1.2.6
Pengayaan:	Murid menghasilkan kad ucapan lain menggunakan pelbagai fon berpasangan atau berkumpulan menggunakan MS Word . Murid menghasilkan kad ucapan secara kreatif dengan menambahkan imej dan fon.	7.1	3.2.6

**MODUL PENGAJARAN
TMK MERENTAS MODUL TERAS ASAS: BAHASA INGGERIS**

Topic: Overview:	Shapes of Letters Pupils apply their knowledge about letters. They are introduced to Learn Letters program. Pupils will be able to combine letters to form a word. This module will be carried out in the computer lab.
English Language Content Standard:	1.1 Pupils will be able to pronounce words and speak confidently with the correct stress, rhythm and intonation. 2.1 Pupils will be able to apply knowledge of sounds of letters to recognize words in linear and non-linear texts. 3.1 Pupils will be able to form letters and words in neat legible print including cursive writing. 4.3 Pupils will be able to plan, organize and produce creative works for enjoyment.
English Language Learning Standard:	1.1.1 Able to listen and respond to stimulus given with guidance: d) rhythm and rhyme 1.1.3 Able to listen to, to say aloud and recite rhymes or sing songs with guidance. 2.1.1 Able to identify and distinguish the shapes of the letters in the alphabets. 3.1.2 Able to write in neat and legible print: a) small (lowercase) letters 4.3.2 Able to produce simple creative works with guidance.
ICT Content Standard:	1.0 Pupils use ICT in an accountable and ethical manner. 5.0 Pupils use ICT to solve problems and make decisions.
ICT Learning Standard:	1.5 Use mouse to click and double-click. 5.1 Use application freeware on given task using appropriate ICT resources.

Duration:	2 hours											
Resources:	<ul style="list-style-type: none"> 1. <i>Learn Letters</i> program 2. Worksheet 1, 2, 3 and 4 3. Manila Card, Glue and Scissor 											
Creativity:												
Note:	Install the Learn Letter freeware program.											
Activities:	<p>Activity 1: Knowing Letters</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Teacher sings “ABC” song. 2. Pupils listen and hum the song. 3. Pupils sing along with teacher. 4. Teacher shows the correct way to form the letters in the alphabets by joining the dots on the board. 5. Teacher distributes worksheets 1. (Appendix 1) 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #ff9966; color: white;">ICT Learning Std</th> <th style="background-color: #99ffcc; color: black;">English Learning Std</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1.1.1(d)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1.1.3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3.1.2(a)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3.1.2</td> </tr> </tbody> </table>	ICT Learning Std	English Learning Std		1.1.1(d)		1.1.3		3.1.2(a)		3.1.2
ICT Learning Std	English Learning Std											
	1.1.1(d)											
	1.1.3											
	3.1.2(a)											
	3.1.2											

Activity 2: Mix and Match Me

Teacher demonstrates how to use **Learn Letters** program as shown in picture 1.

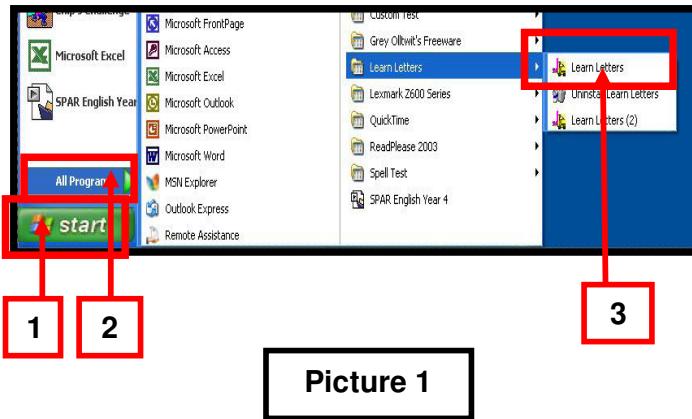
1.5

Step 1: Click

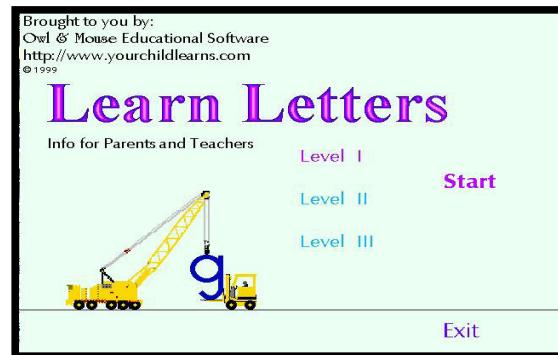


Step 2: Click **All Programs**.

Step 3: Double-click on **Learn Letters** program.



Then, the **Learn Letters** interface will appear as shown in picture 2. There are three levels.



Picture 2

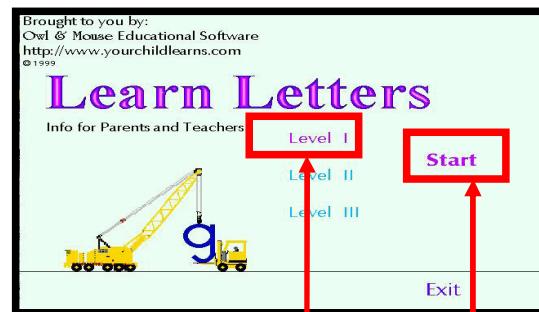
1.5

Activity 3: Learn Letters program

In pairs, pupils try to finish the 3 levels of the game.

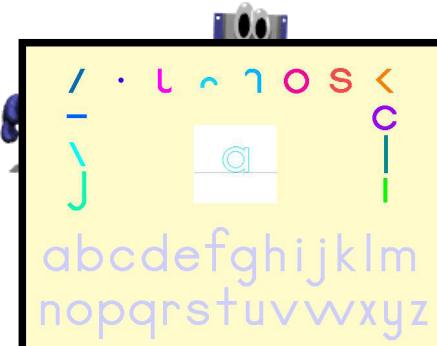
Step 1: Click *Level I*.

Step 2: Click *Start*.



Picture 3

Step 3: The outline of the letter will appear as shown in picture 4. Automatically, the sound of the letter can be heard too.



Picture 4

5.1

Step 4:

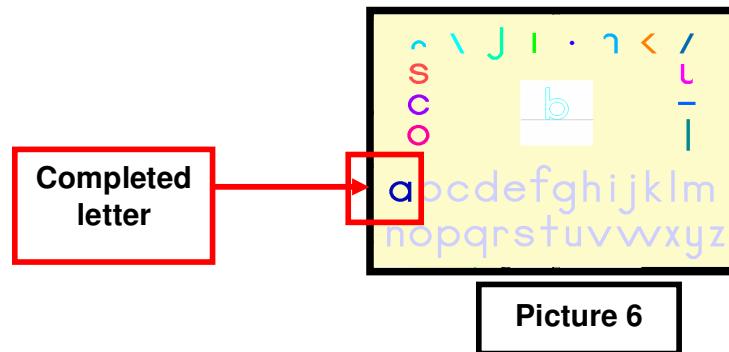
1. Click and drag the given shapes to construct a letter.
2. If you drag the wrong shape, it will slide back to its original position. Select other shapes.



Picture 5

4

The completed letter will be highlighted and move automatically to the alphabets list at the bottom of the screen as shown in picture 6.

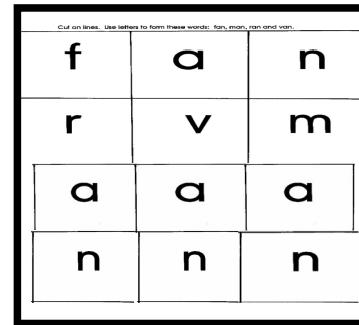


Step 5: Press “**Esc**” button on the keyboard to exit the game.



Assessment:

1. In group of four, pupils follow instructions and complete Worksheet 2. (Appendix 2)



Pupils present their answers on the manila card.

Remedial Activity:

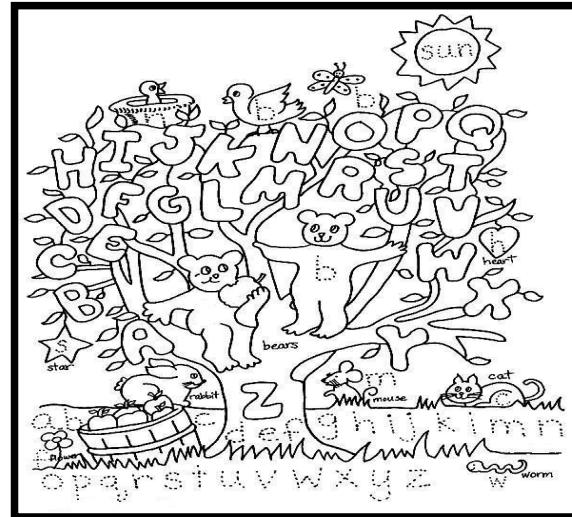
- Pupils complete Worksheet 3. (Appendix 3)



**Enrichment
Activity:**

Pupils complete Worksheet 4. (Appendix 4)

4.1, 7.1



**MODUL PENGAJARAN
TMK MERENTAS MODUL TERAS ASAS: MATEMATIK**

Topik:	Mengira dan menyusun mengikut turutan nombor.
Penerangan:	Murid memahami turutan nombor dan nilai tempat. Dalam modul ini, murid diperkenalkan dengan perisian MS Word. Murid akan memasukkan teks serta menggunakan pelbagai fon dan menukar saiz fon
Standard Kandungan Matematik:	1.4 Melengkapkan sebarang rangkaian nombor.
Standard Pembelajaran Matematik:	<ul style="list-style-type: none"> i Membilang nombor dalam lingkungan 100 secara: <ul style="list-style-type: none"> a) satu-satu b) dua-dua c) lima-lima d) sepuluh-sepuluh tertib menaik dan menurun dengan menggunakan pelbagai objek dan garis nombor. ii Melengkapkan sebarang rangkaian nombor dalam lingkungan 100 secara: <ul style="list-style-type: none"> a) satu-satu b) dua-dua c) lima-lima d) sepuluh-sepuluh tertib menaik dan menurun
Standard Kandungan TMK:	<ul style="list-style-type: none"> 2.0 Memilih dan mengaplikasikan sumber TMK yang bersesuaian. 4.0 Menggunakan TMK untuk mendapatkan dan berkongsi pengetahuan. 7.0 Menggunakan TMK untuk mengemukakan idea dan maklumat secara kreatif dan inovatif

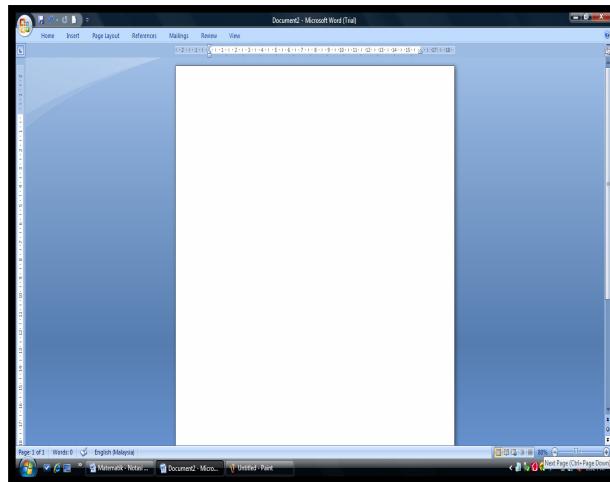
Standard Pembelajaran-TMK:	<p>2.1 Membuka dan menyimpan fail grafik, dokumen pemprosesan perkataan dan/atau perisian persembahan (MS Paint, MS Word, MS PowerPoint).</p> <p>2.2 Menaip teks, menggunakan pelbagai saiz dan font dalam satu halaman dengan menggunakan pemprosesan perkataan (MS Word)</p> <p>2.6 Mencetak dokumen.</p> <p>4.1 Menyampaikan idea menggunakan pemprosesan perkataan (MS Word) dan perisian persembahan (MS PowerPoint).</p> <p>7.1 Menggunakan perisian grafik (Paint), pemprosesan perkataan (MS Word) atau perisian persembahan (MS PowerPoint) secara kreatif (memanipulasi teks, imej dan bunyi) untuk menyampaikan idea atau konsep sedia ada.</p>
Tempoh Masa:	2 jam
Sumber:	Modul Mari Belajar MS Word.
Kreativiti:	
Nota:	Guru dikehendaki merujuk kepada Modul Pembelajaran murid untuk menyelaraskan kandungan aktiviti

		Std. Pembelajaran TMK	Std. Pembelajaran Matematik
Aktiviti:	<p>AKTIVITI 1: MENGIRA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Murid mengira nombor 1 hingga 100 mengikut susunan menaik dan menurun. 2. Menerangkan konsep nilai tempat puluh dan sa menggunakan penyedut minuman. Contoh: 53 ialah 50 dan 3 3. Murid dibahagikan mengikut kumpulan dan diberikan penyedut minuman mengikut nilai tertentu. 4. Murid mengira dan mengikat penyedut minuman dalam ikatan sepuluh-sepuluh. 5. Menunjuk serta menyusun kad gambar secara menaik dan secara menurun. 6. Menunjuk serta menyusun kad angka secara menaik dan secara menurun. 7. Membimbing murid menyusun nombor menggunakan garis nombor (Lembaran 1). <p>AKTIVITI 2: MEMBUKA PERISIAN MS WORD</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membimbing murid membuka perisian MS Word seperti gambar rajah 1. <p>Langkah 1: Klik <i>Start</i></p> <p>Langkah 2: Klik <i>All Programs</i></p> <p>Langkah 3: Klik <i>Microsoft Office</i></p> <p>Langkah 4: Klik <i>Microsoft Words</i></p>	1.4 (i)	2.1



Gambar rajah 1

Gambar rajah 2 akan dipaparkan.



Gambar rajah 2

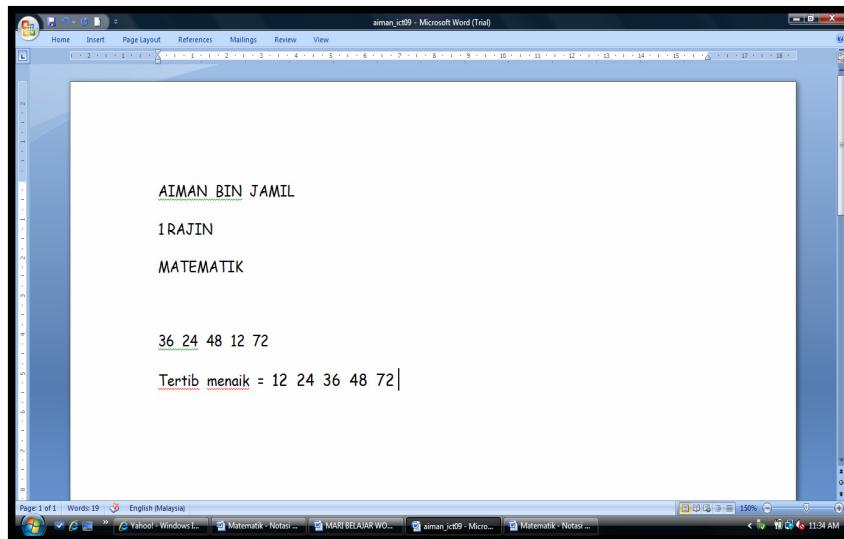
2. Mengarahkan murid menaip ayat berikut menggunakan perisian MS Word.

Contoh: **AIMAN BIN JAMIL**
1 RAJIN
MATEMATIK

2.2

3. Mengarahkan murid menaip nombor berikut menggunakan perisian MS Words.

Contoh: **35 27 44 10 54** seperti gambar rajah 4.

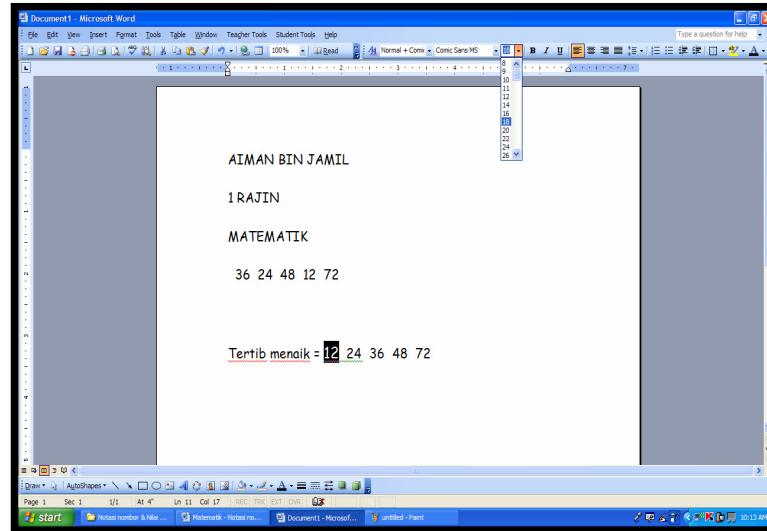


Gambar rajah 4

4. Mengarahkan murid menukar saiz nombor berdasarkan nombor yang diberi seperti gambar rajah 5.

2.2

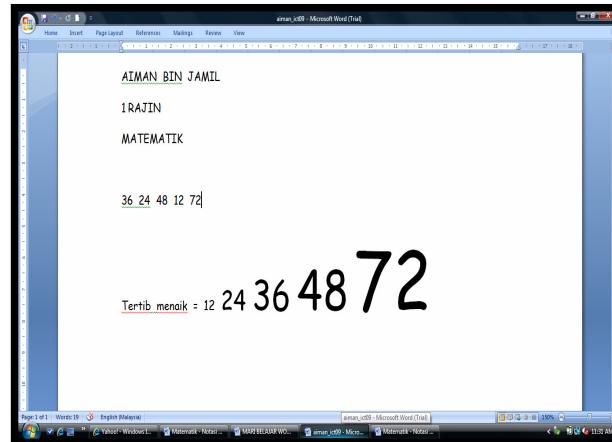
Contoh : 10 27 35 44 54



Gambar rajah 5

5. Murid mempersembahkan hasil kerja mereka kepada guru seperti gambar rajah 6.

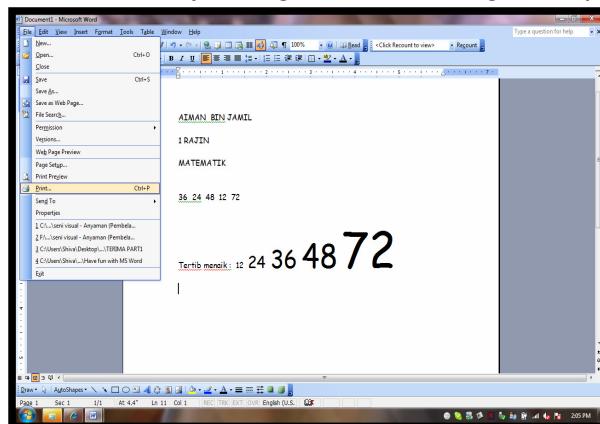
7.1



Gambar rajah 6

6. Murid mencetak hasil kerja dengan kebenaran guru seperti gambar rajah 7.

2.6



Gambar rajah 7

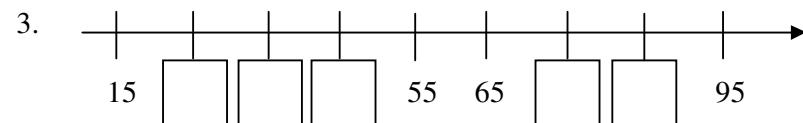
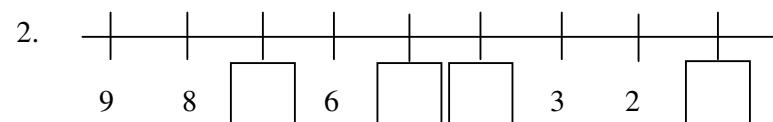
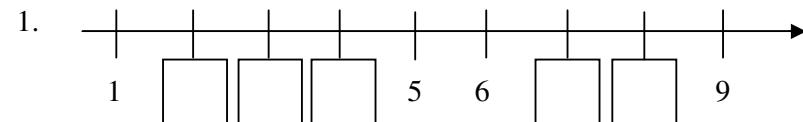
Pentaksiran:	Guru menjalankan pentaksiran berdasarkan hasil kerja murid yang telah dicetak.		
Pemulihan:	Guru memberi lembaran kerja kepada murid (lembaran pemulihan).		
Pengayaan:	Guru memberi lembaran kerja kepada murid (lembaran pengayaan).		

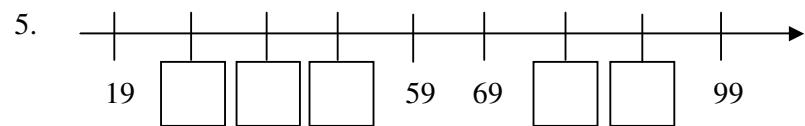
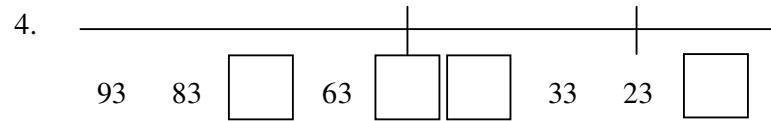
LEMBARAN KERJA (AKTIVITI 1)

Nama:

Kelas:

Lengkapkan garis nombor ini.





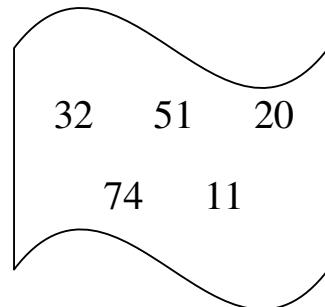
LEMBARAN KERJA (PENGAYAAN)

Nama:

Kelas:

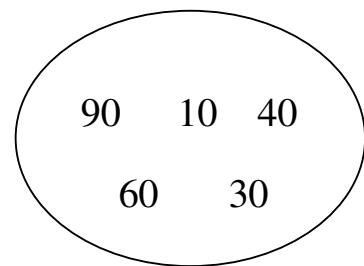
Susun nombor mengikut tertib menaik dan menurun.

1.



Tertib menaik :

2.



Tertib menaik :

3.

79	66
23	
14	31

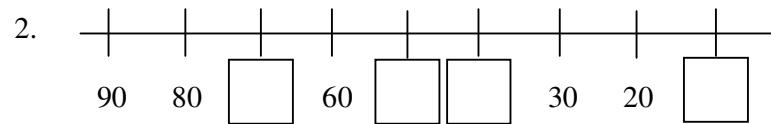
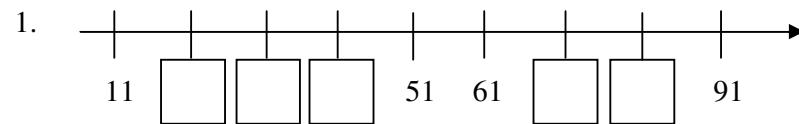
Tertib menaik :

<input type="text"/>				
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Tertib menurun:

<input type="text"/>				
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Lengkapkan garis nombor ini.



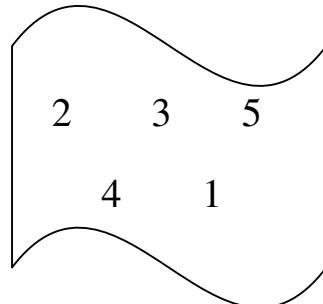
LEMBARAN KERJA (PEMULIHAN)

Nama:

Kelas:

Susun nombor mengikut tertib menaik dan menurun.

1.

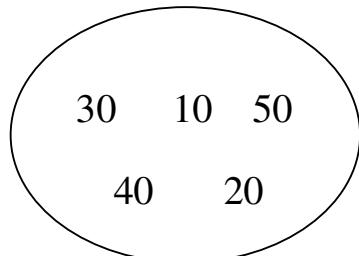


Tertib menaik :

<input type="text"/>				
<input type="text"/>				

Tertib menurun:

2.



Tertib menaik :

<input type="text"/>				
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Tertib menurun:

<input type="text"/>				
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

3.



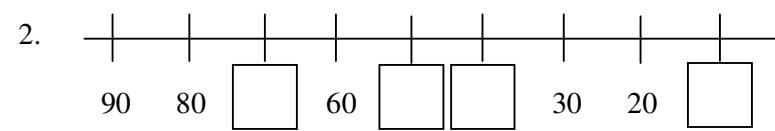
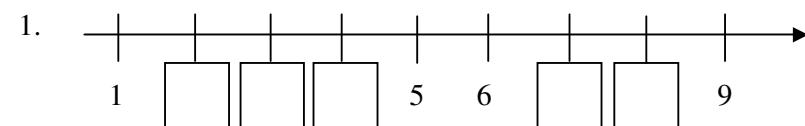
Tertib menaik :

<input type="text"/>				
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Tertib menurun:

<input type="text"/>				
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Lengkapkan garis nombor ini.



**MODUL PENGAJARAN
TMK MERENTAS MODUL TERAS TEMA SENI VISUAL DAN MUZIK: DUNIA SENI VISUAL**

LAMPIRAN 4

Topik:	Menggambar - Garisan
Penerangan:	Murid dapat menghasilkan jenis-jenis garisan dengan mempersembahkan kreativiti seni visual. Murid juga akan dapat menguasai penggunaan perisian Paint dengan melukis garisan yang berwarna-warni. Pembelajaran akan dijalankan di dalam makmal komputer. Semua komputer murid hendaklah dihidupkan (<i>switch ON</i>) dan disediakan dengan paparan perisian Paint .
Standard Kandungan Seni Visual:	<ul style="list-style-type: none">1.1 Persepsi estetika – murid dapat mengenal, menamakan dan memahami bahasa seni visual yang terdapat pada karya seni.1.2 Aplikasi Seni – murid dapat mengaplikasikan pengetahuan bahasa seni visual dalam menghasilkan karya seni.1.3 Ekspresi Kreatif – murid dapat mengaplikasikan pengetahuan, kefahaman dan kemahiran bahasa seni visual dalam menghasilkan karya seni.1.4 Apresiasi Seni – murid dapat membuat apresiasi terhadap karya sendiri dan rakan berpandukan bahasa seni visual.
Standard Pembelajaran Seni Visual:	<ul style="list-style-type: none">1.1.1 Unsur seni, Garisan-selari (olahan garisan yang menghasilkan rupa).1.2.2 Mengetahui penggunaan media, teknik dan proses dalam penghasilan karya.1.3.1 Memilih dan memanipulasikan bahan secara kreatif.1.3.3 Menghasilkan karya menggunakan bahasa seni visual.1.4.1 Mempamerkan hasil karya yang dihasilkan.1.4.2 Menceritakan karya sendiri secara lisan.

Standard Kandungan TMK:	2.0 Memilih dan mengaplikasikan sumber TMK yang bersesuaian. 7.0 Menggunakan TMK untuk melahirkan idea dan maklumat secara kreatif dan inovatif.
Standard Pembelajaran TMK:	2.4 Menggunakan perisian grafik (Paint) untuk membuat gambar dengan menggunakan bentuk asas dan kotak warna (<i>color box</i>). 2.6 Mencetak dokumen. 7.1 Menggunakan perisian grafik (Paint), pemprosesan perkataan (MS Word) atau perisian persembahan (MS PowerPoint) secara kreatif (memanipulasi teks, imej dan bunyi) untuk menyampaikan idea atau konsep sedia ada.
Tempoh masa:	1 jam
Sumber:	1. Contoh garisan selari dan garisan bertindih. 2. Perisian Paint .
Kreativiti:	Murid menghasilkan karya seni menggunakan garisan selari dan bertindih yang berwarna.
Nota:	1. Semua komputer murid hendaklah dihidupkan dan disediakan dengan paparan perisian Paint untuk jimatkan masa pengajaran dan pembelajaran. 2. Galakkan murid mencetak hasil kerja secara kumpulan mengikut giliran. Tindakan ini bagi mengelak pembaziran kertas, kesesakan mencetak dan waktu. 3. Latih murid menggunakan Print Preview sebelum cetak. 4. Pastikan setiap murid diberi peluang menggunakan komputer.

1.1.1

1.2.2

1.3.3

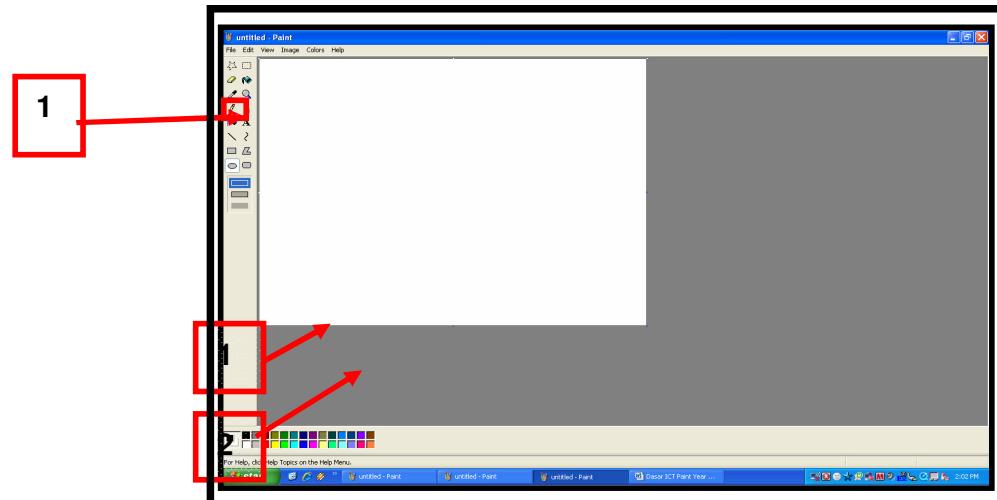
Aktiviti:**AKTIVITI 1: MELUKIS GARISAN SELARI**

1. Guru menunjukkan contoh garisan selari di papan putih atau papan hitam.
2. Murid menyatakan cara membuat garisan-garisan tersebut.
3. Guru menunjukkan cara membuat garisan selari menggunakan perisian Paint.

AKTIVITI 2: MELUKIS GARISAN SELARI

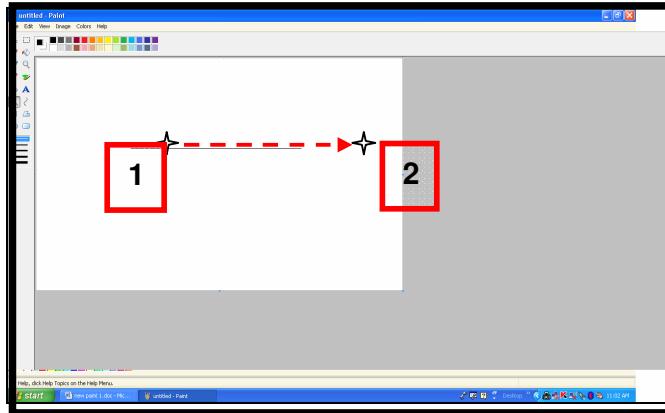
2.4

Langkah 1: Klik pada ikon **Line** di **Tool Box** seperti gambar rajah 1.



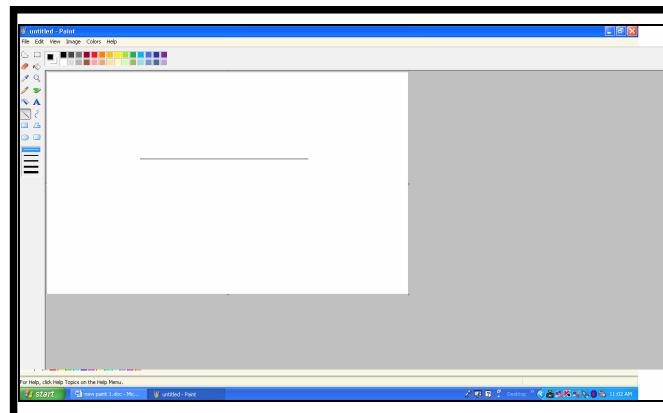
Gambar rajah 1

Langkah 2: Klik dan bawa penunjuk  dari 1 kepada 2, kemudian lepaskan seperti gambar rajah 2.



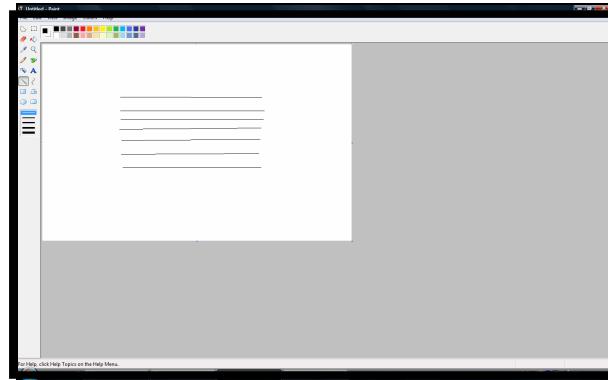
Gambar rajah 2

Langkah 3: Garisan selari terhasil seperti gambar rajah 3.



Gambar rajah 3

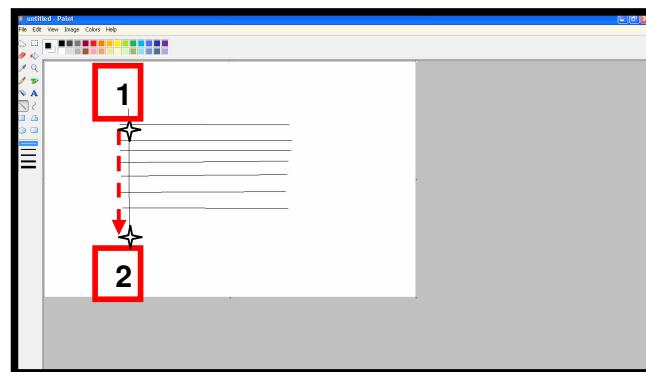
Langkah 4: Hasilkan beberapa garisan selari seperti gambar rajah 4.



Gambar rajah 4

AKTIVITI 3: MEMBUAT GARISAN BERTINDIH

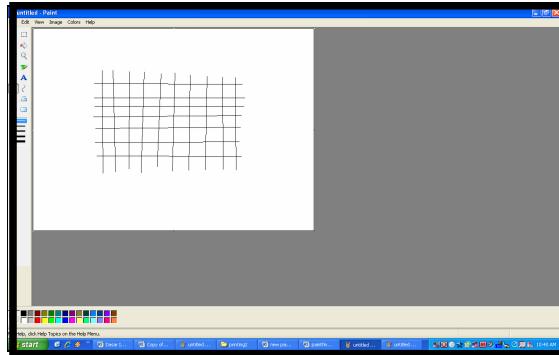
Langkah 1: Klik dan bawa penunjuk dari 1 kepada 2, kemudian lepaskan seperti gambar rajah 5.



Gambar rajah 5

Langkah 2: Hasilkan beberapa garisan bertindih seperti gambar rajah 6.

1.1.1, 1.2.2



Gambar rajah 6

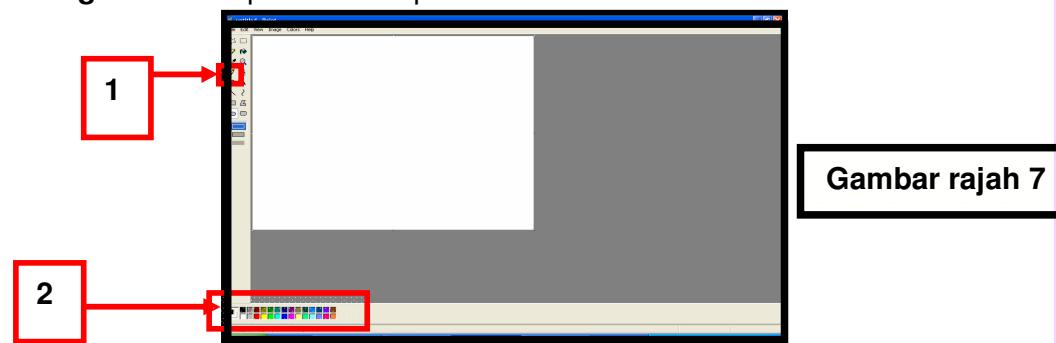
AKTIVITI 4: MEMBUAT GARISAN SELARI DAN GARISAN BERTINDIH BERWARNA

Ikut langkah seperti gambar rajah 7.

Langkah 1: Klik pada ikon **Line** di **Tool Box**.

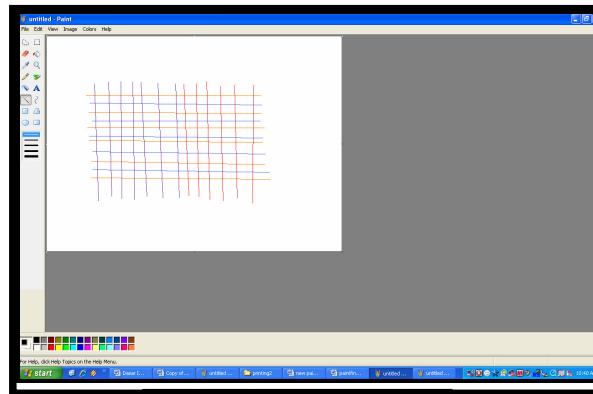
2.4

Langkah 2: Klik pada warna pilihan.



Gambar rajah 7

Langkah 3: Hasilkan garisan selari dan garisan bertindih seperti gambar rajah 8.



Gambar rajah 8

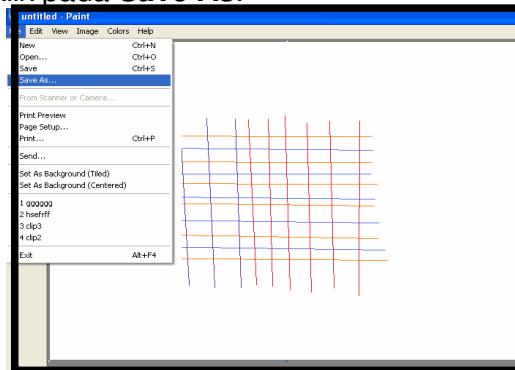
AKTIVITI 5: MENYIMPAN HASIL KERJA DI DALAM KOMPUTER

2.1

Menyimpan hasil kerja seperti gambar rajah 9.

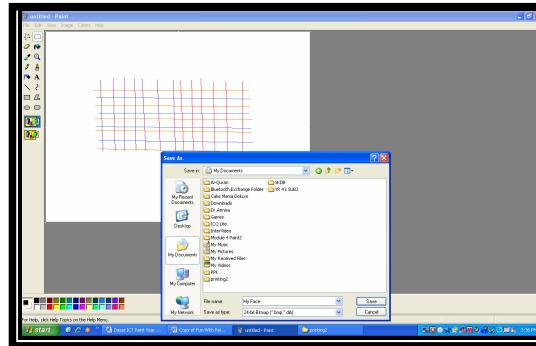
Langkah 1: Klik pada ikon *File*.

Langkah 2: Klik pada *Save As*.



Gambar rajah 9

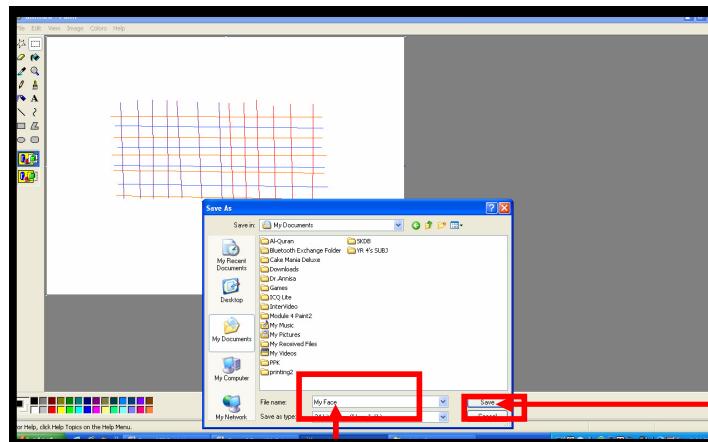
Langkah 3: Kotak dialog seperti gambar rajah 10 akan terhasil.



Gambar rajah 10

Langkah 4: Namakan hasil kerja seperti langkah di gambar rajah 11.

1. Klik pada kotak **File name** dan taip **garisan**.
2. Klik **Save**.



Gambar rajah 11

1.4.1

1

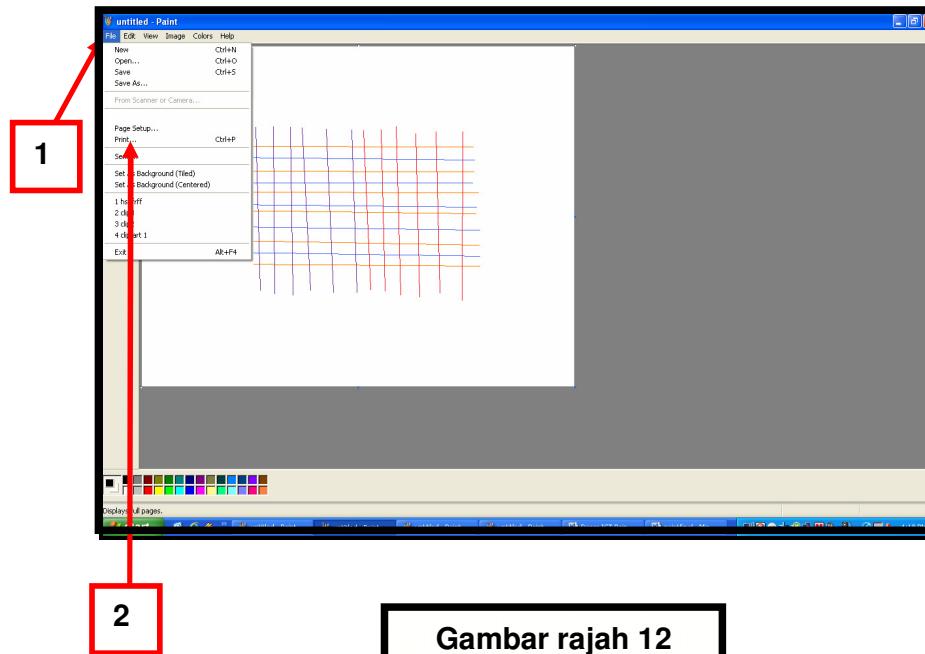
78

AKTIVITI 6: MENCETAK**2.6**

Ikut langkah seperti gambar rajah 12.

Langkah 1: Klik *File*.

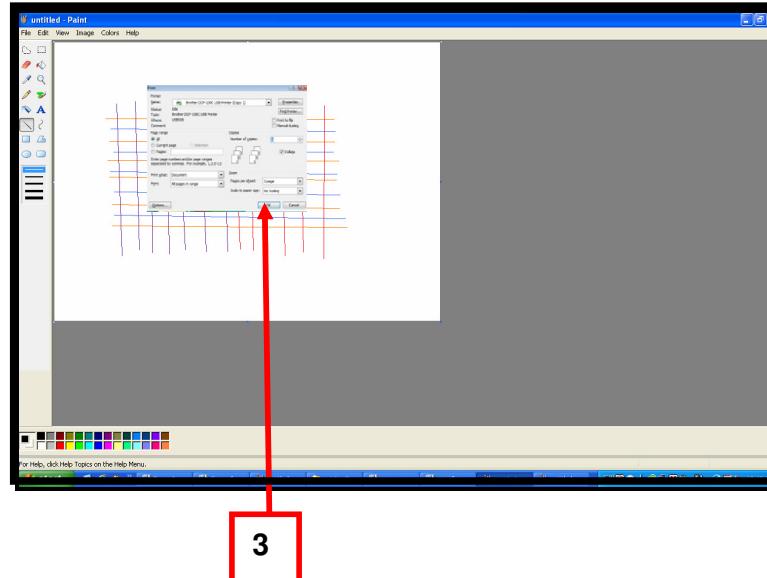
Langkah 2: Klik *Print*.



Gambar rajah 12

1.1.1
1.2.2
1.3.1
1.3.3

Langkah 3: Murid akan dapat paparan seperti gambar rajah 13. Ingatkan murid jangan klik **OK**. Minta kebenaran guru dahulu.

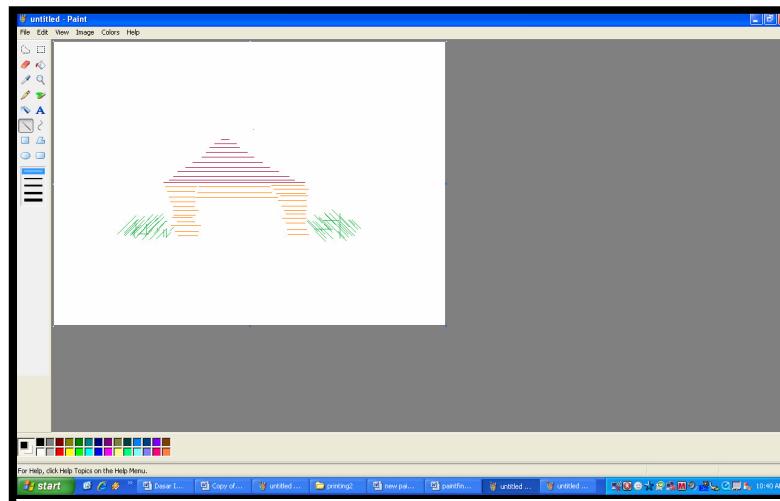


Gambar rajah 13

**AKTIVITI 7: MENGGUNAKAN GARISAN SELARI DAN GARISAN BERTINDIH
UNTUK MENGHASILKAN SATU KARYA SENI.****7.1**

Galakkan murid menggunakan kreativiti mereka. Beri beberapa contoh karya yang menggunakan garisan. Minta murid menceritakan hasil mereka dan bagaimana mereka hasilkan karya mereka.

Contoh karya seni menggunakan garisan seperti gambar rajah 14.



Gambar rajah 14

Pentaksiran:	Guru menjalankan penilaian berdasarkan proses kerja murid.
Pemulihan:	Murid mengulang proses kerja karya seni yang diberi dengan bimbingan guru.
Pengayaan:	Murid menghasilkan karya seni yang kreatif menggunakan garisan selari dan bertindih yang berwarna. 7.1