



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING (DALAM JARINGAN)

Satuan Pendidikan	: SMK Bandung Barat
Tahun Pelajaran	: 2021-2022
Mata Pelajaran	: Dasar – Dasar Kefarmasian
Kelas / Semester	: X / 1
Materi Pokok	: Pembuatan Sediaan Pulveres
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit
Pertemuan	: 2

A. KOMPETENSI INTI (KI)

KI 3: Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja dasar-dasar farmasi pada tingkat teknis, spesifik, detail, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora, dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

KI 4: Melaksanakan tugas spesifik, dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta menyelesaikan masalah kompleks sesuai dengan bidang dan lingkup kerja **Dasar-dasar kefarmasian**. Menampilkan kinerja mandiri dengan mutu dan kuantitas, yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan ketrampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif, dalam ranah **abstrak** terkait dengan pengembangan dari yang dipelajari di sekolah serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri. Menunjukkan ketrampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerak mahir, menjadikan gerak alami, sampai dengan tindakan orisinal dalam ranah **konkret** terkait dengan pengembangan dari yang dipelajari di sekolah serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri.

B. KOMPETENSI DASAR

3.6 Menerapkan pembuatan sediaan obat bentuk pulvis/pulveres, Kapsul, semi solid

4.6 Membuat sediaan obat bentuk pulvis/ pulveres, Kapsul, Semi solid

C. 1. Indikator Pencapaian Kompetensi Pengetahuan

3.6.1 Menganalisis Sediaan serbuk

3.6.2 Menganalisis kelebihan dan kekurangan sediaan serbuk

3.6.3 Menganalisis syarat serbuk



- 3.6.4 Menganalisis Jenis Serbuk
- 3.6.5 Menganalisis cara mencampur sediaan serbuk
- 3.6.6 Menganalisis Bahan obat dan Dosis Maksimum sediaan Serbuk terbagi

2. Indikator Pencapaian Kompetensi Ketrampilan

- 4.6.1 Membuat Sediaan obat bentuk pulveres
- 4.6.2 Mengevaluasi rancangan sediaan pulveres

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) ini :

1. Peserta didik mampu menganalisis Sediaan serbuk dengan cermat (*PPK : integritas*)
2. Peserta didik mampu menganalisis Kelebihan dan kekurangan sediaan serbuk dengan cermat (*PPk :integritas*)
3. Peserta didik mampu menganalisis syarat sediaan serbuk dengan cermat (*PPK: integritas*)
4. Peserta didik mampu menganalisis jenis sediaan serbuk dengan cermat (*PPK :integritas*)
5. Peserta didik mampu menganalisis cara mencampur sediaan serbuk dengan cermat dan teliti (*PPK : Integritas*)
6. Peserta didik mampu menganalisis bahan obat dan dosis maksimum sediaan serbuk terbagi dengan benar. (*PPK:integritas*)
7. Peserta didik mampu mendiskusikan cara membuat sediaan obat bentuk pulveres dengan baik dan benar (*PPK : kerjasama, integritas*)
8. Peserta didik mampu memdiskusikan cara-cara mengevaluasi sediaan pulveres Dengan benar dan tepat (*PPK : kerjasama , integritas*)

E. Materi Pembelajaran

1. Pengenalan sediaan Pulvis dan Pulveres
 - a. Definisi *Pulvis*

Adalah Campuran kering bahan obat atau zat kimia yang dihaluskan ditujukan untuk pemakaian oral atau untuk pemakaian luar.
 - b. Definisi *Pulveres*

Adalah serbuk yang dibagi dalam bobot yang kurang lebih sama, dibungkus dengan kertas perkamen atau bahan pengemas lainnya yang cocok.
2. Jenis-jenis Sediaan Serbuk
 - a. Pulvis
 1. *Pulvis adspersorius*

Adalah serbuk ringan untuk penggunaan topikal, dapat dikemas dalam wadah yang bagian atasnya berlubang halus untuk memudahkan penggunaan pada kulit.
 2. *Pulvis Dentrificius*

Adalah serbuk gigi yang biasanya mengandung carmin sebagai pewarna yang dilarutkan lebih dahulu dalam kloroform atau etanol 90%.
 3. *Pulvis Sternutatorius*



Adalah serbuk untuk dihisap hidung, sehingga serbuk ini harus halus sekali.

4. *Pulvis Efervesen*

Adalah serbuk biasa yang sebelum diminum dilarutkan terlebih dahulu dalam air dingin atau air hangat, serbuk ini mengeluarkan gas karbondioksida yang kemudian membentuk larutan yang jernih.

b. *Pulveres*

3. Cara Mencampur Sediaan serbuk
 - a. Serbuk dengan bahan padat
 - b. Serbuk dengan bahan cair
 - c. Serbuk dengan bahan Ekstraktum
 - d. Serbuk dengan tablet atau kapsul
4. Cara Pengemasan sediaan serbuk

F. Pendekatan /Model / Metoda Pembelajaran

Pendekatan : Scientific
Model : *Problem Based Learning* terintegrasi TPACK
Metoda Pembelajaran : Diskusi kelompok.

G. Media/Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Media Pembelajaran : *Googlemeet. Youtube. Google Classroom. Flipbook, Powerpoint, Whatsapp*
2. Alat / Bahan : Laptop, handphone, Ballpoint, Buku tulis, buku paket
3. Bahan pembelajaran :
 - Syamsuni, *Ilmu Resep*, EGC, 2007
 - Saptaning Agustina, Listiowati E., Immamulatifah., Elianawati S., Hidayati R., *Ilmu Resep*, EGC., 2002
 - Listiowati E., Rachmi S., Prihatin., Suwarganingurip DS., Suciati., Suseno., *Dasar – Dasar Kefarmasian Praktek Resep* ., Assosiasi Pendidikan Menengah Farmasi Indonesia Press., 2016
 - Hendrik., Apriyani D., Rahman A., *Dasar- Dasar Kefarmasian* ., Pilar Media., 2020
 - Bahan Ajar Farmasi., *Pembuatan Sediaan Pulveres*
 - Lembar Kerja Peserta Didik yang dikembangkan oleh guru
 - *Internet*
 - <https://www.youtube.com/watch?v=Qx63Cfw92Hk&list=TLPQMDMwODlwMjGOBwlaCpdkHq&index=2> (pembuatan pulveres)
 - <https://www.youtube.com/watch?v=OAAPmPOlpE8> (penimbangan bahan padat)
 - <https://www.youtube.com/watch?v=4UJy4BU8XBw> (Perhitungan Resep)
 - <https://www.youtube.com/watch?v=14lmWjc66v8> (*Teori pulvis dan Pulveres*)
 - <https://online.flipbuilder.com/ojIwi/bycz/> (*Plifbook*)



H. Langkah- Langkah Pembelajaran

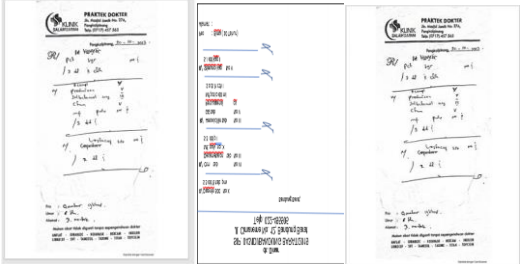
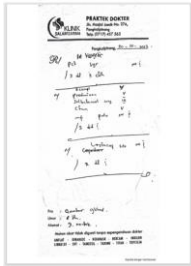
ANALISIS STEAM

<p>SAINS</p> <ol style="list-style-type: none">1. Faktual Seorang Asisten tenaga kefarmasian Dituntut untuk bisa menganalisis resep baik racikan atau bukan racikan dengan pengetahuan dan ketrampilan yang dimiliki2. Konseptual<ol style="list-style-type: none">a. Pengetahuan tentang obat dan dosis obatb. Pengetahuan tentang jenis-jenis sediaan serbukc. Cara mencampur sediaan serbukd. Cara mengemas sediaan serbuk3. Prosedural Tahapan cara membuat sediaan pulveres4. Metakognitif Membuat sediaan pulveres dari resep yang dibuat oleh dokter	<p>TEKNOLOGI</p> <ol style="list-style-type: none">1. Jaringan internet untuk menggali informasi2. smartphone untuk mengakses aplikasi pembelajaran <i>googleclassroom</i>, <i>goggle meet</i>, <i>Whatsapp</i>.3. Komputer untuk membuat bahan presentasi
<p>ENGINEERING Merancang formulasi sediaan pulveres dan Pulvis</p> <p>ART Membuat bahan tayang presentasi berupa powerpoint .</p>	<p>MATEMATIKA</p> <ol style="list-style-type: none">1. Menghitung jumlah obat yang diperlukan2. Menghitung Dosis3. Menghitung jumlah pulveres yang dibuat



Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<p>Memberikan beberapa petunjuk awal kepada peserta didik melalui aplikasi <i>whatsapp</i> antara lain :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Menyampaikan salam pembuka lewat grup <i>whatsapp</i>2. Guru membagikan <i>link google meet</i> untuk pembelajaran melalui <i>whatsapp group</i> (TPACK)3. Setelah tergabung di <i>Google meet</i> Guru menyampaikan salam dan dijawab dengan santun oleh peserta didik.(<i>PPK Integritas</i>)4. Guru mengkondisikan peserta didik supaya siap belajar dengan diawali doa bersama dengan dipimpin oleh salah seorang peserta didik Sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing sebagai ungkapan rasa syukur atas nikmat sehat dan nikmat kesempatan yang telah diberikan Allah SWT.(<i>PPK, religius</i>)5. Peserta didik mempersiapkan diri untuk memulai pembelajaran dengan tertib dan nyaman .6. Peserta didik dengan disiplin diabsen oleh guru.(<i>PPK, mandiri</i>)7. Menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan manfaatnya untuk kehidupan sehari-hari8. Setelah melakukan tanya jawab guru dan peserta didik , guru Mereview kembali pembahasan pada pertemuan sebelumnya tentang sediaan pulvis dan pulveres, sebagai langkah awal untuk pembelajaran selanjutnya (<i>kolaborasi</i>)9. Memberikan motivasi untuk mengkondisikan pembelajaran yang menyenangkan tentang manfaat mempelajari Pembuatan <i>sediaan pulveres</i> dari resep dokter.10. Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan.11. Menyiapkan peserta didik untuk dikelompokkan secara heterogen	10 menit
Kegiatan inti apersepsi	<p><i>Fase 1 : Orientasi pada peserta didik</i></p> <ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok (<i>Kolaboratif</i>)2. Peserta didik disajikan beberapa resep yang dibuat oleh dokter .	10 menit



<p>Mengorganisasikan Peserta didik</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>Guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik apakah dengan menerima resep tersebut peserta didik dapat menganalisis resep yang termasuk resep racikan pulveres ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Peserta didik dan guru bertanya jawab untuk menggali pengalaman tentang resep racikan pulveres . (kolaborasi) <p><i>Fase 2 : Mengorganisasikan Peserta didik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagikan LKPD dan meminta tiap kelompok untuk mencetak print outnya (<i>PPK-kerjasama, gotong royong</i>) 2. Peserta didik dibuat 3 kelompok dengan anggota 5-6 orang secara heterogen sesuai pembagian dari guru. (<i>PPK kerjasama /Gotong royong, degree</i>) 3. Peserta didik menerima informasi kegiatan yang harus dilakukan yaitu mendiskusikan tentang pembuatan resep pulveres secara berkelompok dan dipersilahkan membaca buku bahan ajar berbentuk <i>plifbook</i> . https://online.flipbuilder.com/ojwi/bycz/ (<i>4C, Hots, literasi digital</i>) 4. Peserta didik yang telah dibagi menjadi beberapa kelompok dibagikan 1 buah resep asli yang diberikan oleh dokter, dan diminta berdiskusi dan menganalisis jenis sediaan yang ada dalam resep .(<i>Hots</i>) <div style="text-align: center;">  </div> <ol style="list-style-type: none"> 5. Peserta didik menganalisis sediaan yang berbentuk serbuk terbagi sebanyak 1 resep dari 3 resep yang ada dengan cermat dan teliti (<i>PPK integritas , SMART</i>) 	<p>15 menit</p>
--	--	---------------------



Membimbing Penyelidikan individu dan kelompok	<p>6. Peserta didik diminta untuk mengisi LKPD sesuai jadwal pertemuan yang telah ditentukan dengan cara berdiskusi kelompok. Untuk meningkatkan pemahaman Peserta didik menyimak video https://www.youtube.com/watch?v=Qx63Cfw92Hk&list=TLPQMDMwODIwMjGOBwlaCpdkHq&index=2 (pembuatan pulveres (PPK kerjasama/gotong royong)</p> <p><i>Fase 3 : Membimbing penyelidikan individu dan kelompok</i></p> <ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik secara berkelompok berdiskusi dengan guru menganalisis komponen resep sesuai dengan resep yang telah dibagikan, masing-masing kelompok menganalisis 1 resep. (kolaborasi, Hots, degree)2. Peserta didik secara berkelompok menganalisis komponen obat yang terdapat dalam resep racikan (hots)3. Peserta didik secara berkelompok menganalisis jumlah sediaan pulveres yang akan dibuat. sambil didampingi dan bertanya jawab dengan guru. (kolaborasi).4. Peserta didik secara berkelompok berdiskusi dengan guru menganalisis Dosis yang terdapat pada resep pulveres yang dibuat sebanyak yang tertera pada resep. Dan Peserta didik dipersilahkan menyimak video https://www.youtube.com/watch?v=4UJy4BU8XBw (Perhitungan Resep) (Kolaborasi, 4 C)5. Peserta didik secara berkelompok berdiskusi dengan guru menganalisis bahan obat yang terdapat pada resep pulveres sebanyak yang tertera pada resep. Peserta didik dipersilahkan menyimak video https://www.youtube.com/watch?v=OAAPmPOlpE8 (penimbangan bahan padat (Degre, Kolaborasi, Hots)6. Peserta didik secara berkelompok berdiskusi dengan bimbingan guru menganalisis tahapan cara mencampur sediaan pulveres. (kolaborasi, Hots)7. Peserta didik secara berkelompok menganalisis dan memutuskan etiket yang akan digunakan untuk sediaan pulveres. (Hots)	20 menit
Mengembangkan dan menyajikan hasil	<p><i>Fase 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil</i></p> <ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik secara berkelompok dan bekerjasama melakukan verifikasi dan membuat kesimpulan dan menuliskan hasil diskusinya.2. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusinya secara daring dengan pembuatan Power Point (TPACK , PPK mandiri , percaya diri)	15 menit



Menganalisis dan Mengevaluasi Proses pemecahan Masalah	<p><i>Fase 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</i></p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru bersama peserta didik membahas materi yang telah dipelajari sebelumnya.2. Peserta didik menganalisis dan mengevaluasi terhadap pemecahan masalah yang telah dipresentasikan setiap kelompok untuk membangun sebuah konsep berupa pengetahuan baru tentang Menganalisis cara mencampur sediaan serbuk dan menghitung bahan obat dan Dosis Maksimum sediaan Serbuk terbagi.3. Guru memberikan penguatan dengan memberika jawaban yang benar dengan menampilkan <i>powerpoint (TPACK)</i>4. Peserta didik diberikan kesempatan bertanya jika kurang mengerti tentang materi terkait.	10 menit
Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik bersama guru mereview dan melakukan refleksi untuk mengevaluasi seluruh rangkaian dan hasil kegiatan pembelajaran tentang sediaan <i>pulveres</i> untuk selanjutnya secara bersama-sama menemukan manfaat langsung maupun tidak langsung dari hasil pembelajaran yang telah berlangsung.2. Guru memberikan motivasi dan penghargaan kepada kelompok peserta didik yang telah melaksanakan tugas dengan baik dan menunjukkan sikap kritis dan berkomunikasi dengan baik pada saat pembelajaran. (<i>PPK: Percaya diri</i>)3. Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran berikutnya dan menugaskan peserta didik untuk mempelajari terlebih dahulu materi berikutnya4. Peserta didik melakukan tes tertulis untuk mengukur pemahaman terhadap materi melalui <i>googleforms sampai batas waktu yang telah ditentukan .(TPACK, SMART)</i>5. Guru mempersilahkan salah satu peserta didik menutup pembelajaran dengan berdoa (<i>PPK: religius</i>)6. <i>Guru memberikan salam penutup</i>7. Peserta didik menjawab salam penutup dari guru dengan santun (<i>PPK : religius</i>)8. Guru menutup <i>Googlemeet</i>	10 menit



I. Kegiatan Penilaian

1. Teknik Penilaian
 - a. Penilaian Sikap : Pengamatan
 - b. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
 - c. Penilaian Keterampilan : Tes kinerja

2. Bentuk Penilaian
 - a. Observasi : Lembar pengamatan sikap kedisiplinan, kerjasama, religius
 - b. Tes tertulis : Pilihan Ganda
 - c. Observasi : Presentasi dan diskusi

3. Remedial
Bentuk : Bimbingan kelompok

4. Pengayaan
Mencari formulasi sediaan *pulvis*

Bandung Barat, Agustus 2021

Mengetahui,
Kepala Sekolah SMK Bandung Barat

Guru Mata Pelajaran

H Ade R Hendaya.,S.Sos

apt.Inne F Lhaksmiwati.,S.Si
NUPTK 65447506511330173