BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1.Konsep Skabies

2.1.1. Pengertian Skabies

Ilmuwan yang pertama kali memberikan istilah" Skabies" terhadap penyakit gatal yang disebabkan oleh *mange* yaitu *celcus*. Pada periode medieval laporan mengenai tersebar di jerman tahun (1089-1179) dan dokter dari arab Abdel Melek Ben Zohar (1070-1162) menghubungkan acarus dengan lesi Skabies pada manusia. Dokter tersebut menulis sesuatu yang disebut soob pada kulit, yang bila digaruk akan muncul hewan kecil yang sulit dilihat dengan mata telanjang (Widasmara, 2020).

Penelitian di ingris yang dilakukan oleh Thomas Mofeet (1533-1634) yang mengindefikasi lokasi tungau tersebut ada dikulit. Pada tahun 1613 Felife Huaman poma de Ayala menyebutkan bahwa adanya Skabies dan Mange pada manusia. Agust Hauptmann (1607-1674) meneliti tungau Skabies dibawah mikroskop dan menggambarkannya walaupun kurang sempurna. Michael Ettmuler (1644-1683) menyebutkan bahwa aktivitas tungau ketika membentuk terowongan di bawah kuli dapat menyebabkan gatal bagi penderita skabies. Penemuan tungau penyebab skabies dikatakan oleh seorang dokter dari kota Livorno di Italia yaitu Giovan Cosimo Bonomo yang berkalaborasi dengan seorang apoteker pada tahun (1963-1996). Dari tahun 1985-1986 kemungkinan dilakukan di sebuah SPA di kota Livorno Italia (Widasmara, 2020).

Skabies adalah penyakit kulit yang disebabkan oleh infestasi dan sensitiasi terhadap *Sarcoptes scabiei var. hominis* dan produknya ditandai gatal pada malam hari mengenai sekelompok orang dengan tempat presileksi di lipatan kulit, tipis, hangat, dan lembab (Linuwih, 2016).

Skabies tidak membahayakan bagi manusia. Adanya rasa gatal pada pada malam hari merupakan gejala utama yang mengganggu aktivitas dan produktivitas. Penyakit Skabies banyak berjangkit di lingkungan yang kumuh lingkungan tingkat kebersihan yang kurang. Scabies cenderung terjadi pada anak-anak usia sekolah, remaja, dan tetap memungkinkan untuk orang dewasa (Maharani, 2015).

Skabies adalah salah satu kondisi dermatologi yang paling umum yang menyerang sebagian besar penyakit kulit di negara berkembang Skabies juga juga endemik berada di wilayah yang beriklim tropis. Tungau penyebab skabies terdistribusi di seluruh dunia dan menginfetasi semua ras kelas dan sosioekonomi. (Widasmara, 2020).

2.1.2. Cara Penularan Skabies

Skabies dapat ditularkan melalui perpindahan, telur, larva, nimfa dan tungau dewasa dari kulit penderita ke kulit orang lain dari semua bentuk infektif terserbut tungau dewasalah yang paling sering meyebabkan penularan. Sekitar 90% penularan Skabies disebabkan oleh tungau dewasa betina yang terutana gravid (Saleha, 2016).

Penularan Skabies dapat terjadi ketika tungau betina telah dibuahi menembus kulit dan masuk ke epidermis kulit. Tungau di permukaan kulit mengeluarkan cairan bening (mungkin air liur) yang membentuk kolam di sekitar tubuh nya. Stratum korneum lisis dan tungau tenggelam ke dalam kulit. Penularan Skabies yang paling umum adalah kontak kulit ke kulit yang berkepanjangan dengan individu yang terinfeksi (Widasmara, 2020).

Skabies dapat ditularkan melalui kontak secara langsung atau tidak langsung, namun cara penularan Skabies yang paling sering yaitu melalui kontak secara langsung antara individu saat tungau sedang berjalan di permukaan kulit. Kontak langsung adalah kontak kulit ke kulit yang cukup lama misalnya pada saat tidur bersamaan. Kontak langsung jangka pendek misalnya berjabat tangan dan berpelukan singkat tidak menularkan tungau. Skabies lebih mudah menular secara kontak langsung dari orang ke orang yang tinggal di lingkungan yang padat dan berdekatan. seperti panti jompo, panti asuhan, pesantren, dan institusi lain di mana penghuni tinggal dalam jangka waktu lama(Saleha, 2016).

Peularan Skabies secara tidak langsung dapat terjadi melalui kontak dalam durasi lama contohnya seperti pengunaaan seprei, sarung bantal dan guling, pakaian, selimut, handuk, dan perabotan rumah tanggga lainnya yang terinfeksi *S.Scabeie*. Penularan tungau secara tidak langsung bergantung pada lama tungau dapat bertahan hidup di luar tubuh hospes yang variasinya bergantung pada temperatur dan kelembaban (Saleha, 2016).

Masa inkubasi Skabies yang terjadi pada manusia yang belum pernah terinfeksi tungau adalah dua sampai enam minggu, tetapi penderita yang pernah terserang skabies sekitar satu hingga empat hari. Satu bulan pasca infestasi, jumlah tungau di dalam lapisan kulit akan mengalami peningkatan (Wardhana, 2006).

2.1.3. Gejala Skabies

Gejala Skabies terjadi pada seseorang ketika tungau masuk kedalam lapisan kulit. Lesi primer yang terbentuk akibat infeksi Skabies berupa terowongan yang berisi tungau, telur, dan hasil metabolisme. Terowongan tersebut berwarna putih abu-abu, tipis, kecil, seperti benang dengan sturuktur linier atau berkelok-kelok kurang lebih 1-10 mm yang merupakan hasil pergerakan tungau di dakam stratum korneum. Terowongan dapat ditemukan bila belum terdapat infeksi sekunder (Mutiara, 2016).

Salah satu gejala yang timbul saat seseorang menderita Skabies adalah gatal yang sangat hebat pada malam hari maka dapat menyebabkan terjadinya gangguan kenyamanan saat beristirahat pada malam hari. Selain ketidaknyamanan dan gangguan tidur ada komplikasi yang lebih serius. Saat lesi yang gatal tersebut digaruk terus-menerus akan menimbulkan luka yang baru yang bisa dimasukkan oleh kulit atau infeksi sekunder (Widasmara, 2020).

Menurut Mutiara (2016) diagnosis skabies dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- 1) Pruritus nokturna adalah keluhan gatal hebat pada malam hari
- Terdapat sekelompok orang yang menderita penyakit yang sama, misalnya dalam satu keluarga atau satu permukiman;

12

3) Terdapat terowongan atau kunikulis di tempat predeleksi yaitu di

sela-sela jari tangan, pergelangan tangan, siku bagian luar, lipat

ketiak bagian depan, umblukus, bokong, perut bagian bawah;

4) Menemukan tugau pada peneriksan laboratoriun.

2.1.4. Pencegahan Skabies

pencegahan Skabies dapat dilakukan dengan cara menghidari kontak

langsung dengan penderita Skabies serta mencegah penggunaan barang-

barang penderita secara bersamaan. Penggunaan pakaian, handuk,dan

barang barang lainnya yang pernah digunakan oleh penderita Skabies harus

di hindari dan dicuci dengan air panas. Adapun pakaian dan barang barang

yang berasal dari kain dianjurkan untuk disetrika sebelum digunakan.

Sedangkan seprei yang digunakan oleh penderita harus sering diganti

meksimal tiga hari sekali (Egaten, 2019).

Benda yang tidak dapat dicuci mengunakan air contohnya seperti

bantal, bantal guling, selimut, disarankan agar dimasukkan kedalam kantung

plastik selama 7 hari, selajutnya di cuci kering atau dijemur di bawah sinar

matahari. Kebersihan tubuh dan lingkungan dan pola hidup yang sehat dapat

mempercepat proses penyembuhan dan memutuskan siklus hidup Skabies

(wardhana, 2006).

2.1.5. Klasifikasi Sarcoptes Scabei

Berdasarkan jurnal Griana (2013) Klasifikasi Sarcoptes Scabei

Sebagai berikut:

Kingdom

: Animalia

Filum

: Arthopoda

Kelas : Arachinida

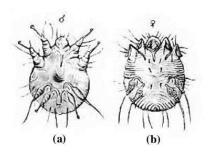
Ordo : Astigmata

Famili : Sarcoptidae

Genus : Sarcoptes

Spesies : Sarcoptes Scabei

2.1.6. Morfologi Sarcoptes Scabei



Gambar 1. Morfologi *Sarcoptes Scabei* (Sumber: Medcampus.io)

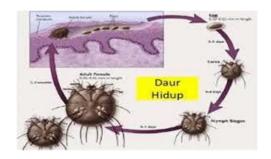
Sarcoptes scabiei memiliki karakteristik berwarna putih cream dan tubuhnya simestris bilateral berbentuk oval yang cembung pada bagian dorsal dan ventral. Tungau jantan memiliki warna yang lebih gelap dari pada tungau betina. Permukaan tubuhnya bersisik dan dilengkapi dengan kutikula serta banyak dijumpai garis garis parallel yang berjalan transversal (Wardhana, 2006).

Skabies jantan memiliki Ukuran panjang (213-258 μ m) dan lebar (162-240 μ m). sedangkan Skabies betina memiliki ukuran panjang (300-504 μ m) dan lebar (230-450). Skabies jantan memiliki ukuran lebih kecil dari betina (Widasmara, 2020).

Pada Scabies jantan dan betina melakukan koopulasi di permukaan kulit. Kopulasi tersebut hanya terjadi sekali selama hidup tungau betina.

Tungau betina dapat membuat liang dalam epidermis dan kemudian tungau tersebut meletakkan telur telurnya di dalam liang tersebut. Ukuran telur scabies cukup yaitu setengah dari dari setiap telur. Scabies betina dewasa setelah 5 minggu di ujung terowongan. Tungau akan memperpanjang terowongan sepanjang waku ini dengan kecepatan mulai dari 0,5-5 mm per hari (Dewi, 2017).

2.1.7. Siklus Hidup Sarcoptes Scabei



Gambar 2. Siklus Hidup *Sarcoptes Scabei* (Sumber: Siregar, 2009)

Sarcoptes scabiei memiliki empat tahapan dalam siklus hidupnya yaitu di mulai dengan telur, menetas menjadi larva, berganti kulit menjadi nimfa dan kemudian menjadi dewasa. Siklus hidup di mulai dengan betina di resapi karena bertelur 2-3 telur per hari. Telur membutuhkan tiga hingga empat hari untuk menetas menjadi larva. Larva bermigrasi ke kulit dan membuat lubang kecil mereka sendiri yang disebut *kangting molting*. Tahap larva berlangsung kira kira 3-4 hari berubah menjadi nimfa dan menjadi dewasa (Alsyali, 2019).

Siklus hidup *Sarcoptes scabiei* terjadi pada tubuh manusia. Tetapi, tungau mampu hidup di tempat tidur, pakaian, atau permukaan lain pada suhu kamar selama 2-3 hari, serta masih memiliki kemampuan untuk berinfestasi dan menggali terowongan (Mutiara, 2016).

Tungau betina akan menggali terowongan di bawah permukaan kulit kemudian meletakkan telurnya 2-3 telur setiap harinya selama 6 hari berturutturut hingga menyebabkan timbulnya papule pada kulit. Perkembangan instar meliputi telur, larva, protonimfa dan trionimfa. Setelah menetas telur, larva akan bermigrasi ke permukaan kulit dan menggali area stratum korneum yang masih utuh untuk menghasilkan terowongan pendek yang hampr tidak terlihat yang di sebut dengan *mouting pounch* (kantung untuk berganti kulit). Setelah berumur 3-4 hari, larva Sarcoptes scabiei yang berkaki 3 pasang berganti kulit, menghasilkan protonimfa berkaki 4 pasang. Selanjutnya protonimfa akan berganti kulit lagi menjadi triotonimfa sebelum benar-benar menjadi tungau dewasa. Larva dan nimfa biasanya dapat ditemukan di dalam *mouting* pounch atau polikel rambut. Tritonimfa akan berubah menjadi dewasa dan berubah spesifik menjadi jantan dan betina dalam waktu 3-6 hari. Setelah dewasa, tungau tersebut akan segera keluar dari permukaan mouting pounch ke permukaan kulit untuk mencari area stratum korneum yang masih utuh dan membuat terowongan kembali (Arlian, 2010).

2.2. Faktor Demografi Scabies

Demografi berasal dari bahasa yunani yang berate *demos* adalah rakyat atau penduduk dan *grafien* yang artinya menulis. Jadi demografi meurpakan tulisan atau karangan-karangan mengenai rakyat atau penduduk. Dapat disimpulkan bahwa demografi adalah ilmu yang mempelajari sturuktur dan proses penduduk di suatu wilayah. Demografi salah satunya berguna untuk mnegetahui *human resources* yang ada baik menurut umur maupun jenis kelamin (Irianto, 2016).

Demografi merupakan faktor yang boleh dijadikan acuan dalam meninjau antara hubungan kejadian untuk dilihat gambaran penderita berdasarkan usia, jenis kelamin, suku bangsa, status pekerjaan dan pendidikan (Wahyudi, 2018). Variabel demografi yang akan di tinjau di batasi yakni hanya pada table usia dan jenis kelamin.

2.2.1. Usia

Skabies dapat di jumpai pada semua usia tetapi lebih sering menginfeksi pada anak-anak di bandingkan orang dewasa. Berdasarkan hasil peneliti restrospektif yang dilakukan terhadap 29.708 anak di India. Pada tahun 2009 menunjukkan bahwa Skabies merupakan penyakit yang tersering kedua di kelompok anak-anak dan tersering ketiga pada bayi. Hal tersebut di karenakan daya tahan tubuh anak itu lebih rendah dari orang dewasa, kurangnya kebersihan, dan juga mereka lebih bermain bersama anak-anak lain dengan kontak yang erat (Saleha, 2016).

Usia mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambahnya usia maka semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin membaik (Notoadmojo, 2003).

Adapun kaitannya dengan kejadian skabies pada seseorang yaitu keterpaparan yang sangat berperan karena yang beumur lebih tinggi dan mempunyai pengalaman terhadap kejadian skabies tentu mereka akan lebih tahu cara pencegahan dan penularannya (Ibadurrahmi, 2016).

Berikut katagori usia menurut World Health Organisations (2013) adalah sebagai berikut:

1. Anak-anak di bawah umur = 0-17 tahun

2. Pemuda = 18-65 tahun

3. Setengah baya = 66-76 tahun

4. Orang tua usia = 80-99 tahun

5. Orang tua berusia panjang = 100 tahun ke atas

Berikut katagori usia menurut Departemen Kesehatan RI (2009) adalah sebagai berikut:

1. Masa balita = 0-5 tahun

2. Masa kanak- kanak = 6-11 tahun

3. Masa remaja awal = 12-16 tahun

4. Masa remaja akhir = 17-25 tahun

5. Masa dewasa awal = 26-35 tahun

6. Masa dewasa akhir = 36-45 tahun

7. Masa lansia awal = 46-55 Tahun

8. Masa lansia akhir = 56-65 Tahun

9. Masa Manula = 65- atas

2.2.2. Jenis kelamin

Skabies dapat menginfestasi laki-laki maupun perempuan, tetapi laki-laki lebih sering menderita Skabies. Hal tersebut disebabkan laki-laki kurang memerhatikan kebersihan diri dibandingkan perempuan. Perempuan umumnya lebih peduli terhadap kebersihan dan kecantikannya sehingga lebih merawat diri dan menjaga kebersihan dibandingkan laki-laki (Saleha, 2016).

Menurut Muin (2009) Menyatakan bahwa Orang dengan jenis kelamin perempuan lebih kecil resiko terpapar Skabies karena perempuan cenderung lebih merawat dan menjaga penampilannya, dengan begitu kebersihan diri perempuan juga lebih terawat. Sedangkan laki-laki cenderung tidak memperhatikan penampilan diri, hal itu tentunya akan berpengaruh terhadap perawatan ke bersihan diri, dan kebersihan diri yang buruk tersebut yang akan sangat berpengaruh terhadap kejadian Skabies

Jenis kelamin merupakan salah satu variebel yang dapat memberikan perbedaaan kejadian penyakit yakni pada laki-laki dan perempuan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Merti dkk tahun (2019) bahwa tingkat prevelensi penderita scabies paling tinggi dijumpai pada penderita yang berjenis kelamin laki-laki. Hal itu disebabkan karena laki-laki cenderung kurang memperhatikan *personal hygiene*.

2.3. Konsep Panti Asuhan

2.3.1. Pengertian Panti Asuhan

Panti Sosial Asuhan Anak adalah suatu lembaga usaha kesejahtraan sosial yang mempunyai tanggung jawab untuk memberikan pelayanan kesejahtraan sosial pada anak terlantar dengan melaksanakan penyantunan dan pemeliharaan anak terlantar, memberikan pelayanan pengganti orang tua/wali anak dalam memenuhi kebutuhan fisik, mental, dan sosial kepada anak asuh sehingga memperoleh kesempatan yang luas, tepat, dan memadai bagi pengembangan kepribadiannya sesuai dengan yang diharapkan sebagai bagian dari generasi penerus cita-cita bangsa dan sebagai insan yang akan turut serta aktif dalam bidang pembangunan nasional (Kasim, 2019).

Pada umumnya anak-anak yang tinggal dipanti asuhan disebut anak asuh. Anak asuh menurut UU No. 23 Tahun 2002 Tentang Perlindungan Anak adalah anak yang diasuh oleh seserang atau lembaga, untuk diberikan bimbingan, pemeliharaan, perawatan, pendidikan, dan kesehatan, karena orang tuanya atau salah satu orang tuanya tidak mampu menjamin tumbuh kembang anak secara wajar (Undang-Undang, 2002).

2.3.2. Fungsi panti asuhan

Menurut Notodirjo (2018) adapun fungsi panti asuhan adalah sebagai berikut:

- Membantu merawat dan melayani anak anak yang terlantar sehingga anak tersebut mendapat bimbingan dan diarahkan dengan benar serta memperoleh perkembangan pribadi yang sehat;
- memperoleh keterampilan dalam bekerja, serta ketentraman jasmani dan rohaninya; dan
- c. memberikan pendidikan dan bimbingan bagi anak.

2.4. Materi Animalia

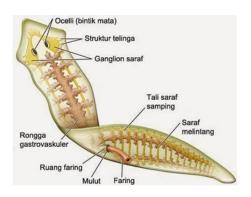
Dunia hewan terbagi ke dalam kelompok besar (*Phyllum*) yaitu dunia Vertebrata (bertulang belakang) dan Invertebrata (tidak bertulang belakang). Hewan memperoleh energi dari makanan. Hewan terdiri atas banyak sel dan umumnya dapat berpindah tempat. Sejumlah hewan bereproduksi secara seksual dan memiliki indra yang memungkinkan untuk bereaksi cepat terhadap lingkungan sekitar. Klasifikasi menggunakan ciri-ciri, untuk menggolongkan berbagai hewan ke dalam masing- masing kelompok (Campbell, 2012).

Invertebrata atau hewan tidak bertulang belakang terbagi ke dalam 9 filum. Berdasarkan simetris tubuh, lapisan benih, selom, struktur tulang punggung terbagi atas Filum Porifera, Coelenterata, Platyhelminthes, Nemathelminthes, Annelida, Arthropoda, Mollusca, Echinodermata dan Chordata. Vertebrata atau hewan bertulang belakang terbagi menjadi 5 kelas, yaitu Kelas Mamalia, Kelas Amphibi, Kelas Reptil, Kelas Aves dan Kelas Pisces (Campbell, 2012).

2.4.1. Invertebrata

Adapun Hewan Invertebrata Yaitu:

1. Filum Platyhelminthes (Cacing pipih)



Gambar 3. Struktur Tubuh *Platyhelminthes* (Cacing pipih) (Sumber: edubioinfo, 2019)

Kata platyhelminthes berasal dari bahasa yunani "platy" berarti pipih dan "helminthes" artinya cacing , oleh karena itu Platyhelminthes disebut cacing pipih. Platyhelminthes adalah cacing berbentuk pipih (memiliki tiga lapis Embrionik) dan aselomata (tidak beronggan tubuh). Tubuh pipih yang bulat bilateral simetris dan lunak, hemafrodit, alat pencernaannya belum sempurna dengan satu lubang yaitu mulut. (Campbell, 2012).

Filum-filum Platyhelminthes dibagi menjadi tiga kelas Yaitu:

a. Kelas Turbellaria

Turbellaria disebut juga cacing berambut getar karena permukaan tubuhnya bersilia, hampir semua anggota kelas ini hidupnya bebas, hanya beberapa yang hidup secara ektokomensalis atau secara parasit. Sebagian hewan kelas Turbellaria dilengkapi dengan bulu-bulu getar, disamping itu juga dilengkapi dengan sel-sel yang dilengkapi dengan zat mukosa (lendir). Salah satu hewan dari kelas ini yang paling terkenal adalah Planaria (Nurhayati, 2016).

Planaria hidup di air tawar dan di tempat lembab. Tubuh pipih memanjang berukuran 6-15 mm dan tidak memiliki darah. Bernafas secara difusi pada seluruh permukaan tubuhnya. Tubuh hewan ini berwarna gelap, coklat dan abu-abu. Planaria memiliki kemampuan fragmentasi, yaitu potongan tubuhnya dapat tumbuh menjadi Planaria baru (Nurhayati, 2016).

b. Kelas Trematoda

Trematoda berasal dari kata trema = penghisap dan oidos = bentuk, oleh karena itu kelompok cacing ini dinamakan trematoda. Mempunyai alat penghisap *sucker* dan tubuhnya berbentuk daun. Kelas trematoda merupakan kelompok cacing pipih yang bersifat parasit pada binatang dan manusia. Panjang tubuhnya dapat mencapai 7 meter dan tidak bersilia. Beberapa anggota kelas trematoda yaitu, *Fasciola hepatica* dan *Schistosoma japonicum* (Nurhayati, 2016).

Schistosoma japonicum adalah cacing yang banyak dijumpai di Sulawesi Tengah dan dikenal sebagai cacing darah. Hidup parasit pada manusia, kucing, anjing, babi, biri-biri, dan sapi. Penderita penyakit ini dapat mengalami kerusakan dan kelainan fungsi hati, jantung, limpa, kandung kencing dan ginjal (Nurhayati, 2016).

c. Kelas Cestoda

Cestoda berasal dari kata *cestos* = ikat pinggang dan *oidos* = bentuk. Tubuh cacing dapat tumbuh panjang layaknya ikat pinggang dan berbentuk seperti pita, dinamakan cacing pita. Anggota hewan ini memiliki ribuan segmen yang disebut proglotid. Anggota cacing ini hidup parasit di dalam saluran usus vertebrata. Hidup parasit di usus halus babi atau sapi dan tidak mempunyai saluran pencernaan, tetapi memperoleh makanan dengan menyerap zat makanan yang telah 38 dicerna melalui dinding tubuh. Beberapa anggota kelas cestoda yang paling dikenal adalah *Taenia solium* dan *Taenia saginata* (Nurhayati, 2016).

2. Nemathelminthes

Nemathelminthes memiliki rongga tubuh yang terbentuk ketika ektodermis membentuk mesodermis, tetapi belum memiliki mesenterium untuk menggantungkan visceral serta tidak memiliki lapisan otot yang mengelilingi saluran pencernaan (usus). Hewan berongga seperti itu sekarang dimasukkan ke dalam Aschelminthes. Akan tetapi nama Nemathelminthes lebih sering digunakan karena hanya satu kelompok

besar yaitu Nematoda yang dianggap sukses mewakili Pseudocoelomata (Nurhayati, 2016).

3. Annelida

Annelida memiliki segmen menyerupai cincin kecil atau somite, memiliki sistem peredaran darah, umumnya hidup bebas di tempat lembab, air tawar, air laut, atau pada lubang. *Annelida* terdiri atas tiga kelas *Polichaeta*, *Oligochaeta*, dan *Hirudinea* (Wijayanti, 2007).



Gambar 4. Annelida (Sumber. Jenisnet, 2020)

4. Mollusca

Mollusca berasal dari bahasa Latin mollus (lunak) yang berarti hewan lunak dan tidak memiliki ruas. Tubuhnya bersifat tripoblastik selomata, dan mempunyai simetri bilateral. Umumnya memiliki mantel yang dapat membentuk cangkok dari kalsium karbonat, namun beberapa jenis tidak memiliki cangkok misalnya cumi-cumi, sotong, gurita, dan siput telanjang.Mollusca memiliki beberapa kelas: Monoplacohora, Amphineura, Scaphopoda, Gastropoda, Pelecypoda, dan Cephalopoda (Wijayanti, 2007).



Gambar 5 Ciri Mollusca Beserta Contohnya (Sumber: FaunadanFlora, 2021)

5. Echinodermata

Echinos bearti duri dan derma bearti kulit. Jadi Echinodermata hewan berkulit duri. simetri bilateral pada saat larva dan dewasanya simetri radial. Alat gerak berupa kaki ambulakral, idak bersegmen (Wijayanti, 2007).



Gambar 6. Echinodermata (Sumber: wordpress, 2018)

6. Arthropoda

Artho artinya ruas/sendi dan podos artinya kaki. Jadi Arthropoda adalah hewan berkaki beruas-ruas atau berbuku-buku. Simetri bilateral, terbagi atas kepala, dada, dan abdomen yang dapat dibedakan dengan jelas. Namun, ada beberapa jenis yang kepala dan dadanya bersatu, arthropoda memiliki rangka luar dari zat tanduk (kitin), pada waktu tertentu kulit tersebut akan berganti atau mengalami ekdisis.Alat pencernaan berkembang sempurna dari mulut sampai anus di posterior,

alat ekskresi berupa kelenjar hijau pada Crustacea, sel malpighi pada Myriapoda, arachnoidea dan Insecta, alat pernapasan berupa Insang pada Crustacea, trachea pada Insecta dan Myriapoda, paruparu buku pada Arachnida, Sistem syaraf tangga tali, reproduksi, Secara generatif, berkelamin terpisah dan pembuahan internal (Wijayanti, 2007).

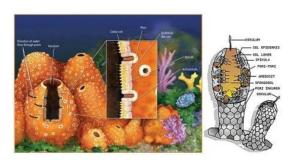


Gambar 7. Arthopoda (Sumber. Guru pendikan co.id.2019)

7. Chordata

Chordata merupakan anggota Kingdom Animalia yang menempati tingkat tertinggi dalam kerajaan makhluk hidup karena perkembangan yang tinggi dan memiliki sistem organ yang kompleks (Nurhayati, 2016).

8. Porifera



Gambar 8. Porifera (Sumber. Guru pendidikan co.id.2019

Porifera (Latin *phoros*= pori, ferre= membawa) merupakan hewan invertebrata yang tidak memiliki jaringan yang terspesialisasi . Porifera (hewan berpori/berspons) tubuhnya berbentuk seperti vas bunga. Porifera

merupakan hewan multiseluler primitive (diplobastic) yang memiliki jaringan belum sempurna. Sturuktur tubuh porifera terdiri atas lapisan dalam dan lapisan luar. Lapisan luar (*epidermis*) dipenuhi oleh ostia (pori) yang dilapisi oleh sel porosity. Sedangkan lapisan dalam (endoderm) berupa sel berflagel yang berbentuk corong disebut koanosit, umtuk mencerna makanan (Patmawati, 2018).

9. Coelenterata

Coelenterata merupakan hewan tingkat rendah, yang memiliki ciriciri utama yaitu tubuh berongga dan berbentuk polip dan medusa (Nurhayati, 2016).

Menurut Nurhayati (2016) struktur tubuh Coelenterata (diploblastik) adalah sebagai berikut:

- a. Epidermis;
- b. *Mesoglea*, didalamnya terdapat banyak sel saraf;
- c. *Gastrodermis*, terdiri dari sel pencernaan, sel sensori, sel berflagel, dan sel vakuola makanan;
- d. Rongga gastrovaskuler, tempat pencernaan terjadi;
- e. *Tentakel*, berfungsi untuk menangkap makanan;
- f. Mulut/oralis, berfungsi untuk memasukkan dan mengeluarkan sisa metabolisme;
- g. Basalis, yaitu bagian yang menempel pada permukaan ketika;
- h. Epitel muskuler, merupakan bagian epidermis;
- i. Knidoblast, yaitu sengat yang terdapat pada tentakel-tentakel
 Coelenterata, padanya terdapat nematokis;

j. Interstitial, yaitu bagian yang digunakan untuk keperluan reproduksi.

2.4.2. Vertebrata

1. Pisces



Gambar 10. Pisces (Sumber. Guru pendikan co.id.2019)

Pisces merupakan kelompok ikan, tubuhnya ditutupi oleh sisik dengan berbagai tipe yaitu *plakoid,sikloid,cteonoid* dan *ganoid*. Tubuh ikan bebentuk ramping dilengkapi sirip untuk bergerak di air, bernapas dengan menggunakan insang, berkembang biak dengan bertelur dan pembuahan terjadi di luar tubuh karena jantung ikan hanya memiliki satu ventrukel sehingga berdarah dingin dan tubuhnya dapat berubah-ubah tergantung pada suhu luarnya. Dari semua jenis ikan dapat digolongakan menjadi tiga kelas , *Agnatha, lamprey* (*petromyz* sp) kelas *condrichtyes*, contoh ikan hiu dan ikan pari dan kelas *Osteichtyes* contohnya ikan lele, bandeng dan gurami (Kristinnah, 2015).

2. Amphibia

Amphibia berasal dari kata amphi, artinya rangkap dan bios artinya kehidupan. Jadi, dapat dikatakan bahwa amphibia adalah hewan yang hidup melalui dua fase kehidupan, yaitu fase kehidupan di dalam air, dimana keadaan ini pada umumnya disebut dengan fase larva atau dalam istilah yang lebih populer disebut berudu. Kemudian, setelah fase di air

selesai dilanjutkan dengan fase kehidupan di darat. Hewan yang sudah dewasa mempunyai columna vertebralis dan juga dilengkapi pula adanya extremitas (anggota badan) dengan jari-jari atau disebut digiti yang bentuknya berbeda-beda, sedangkan kulit bentuknya lembut dan tidak mempunyai sisik ataupun rambut (Chaeri, 2017).

3. Reptilia

Reptilia merupakan kelompok hewan yang hidupnya bergerak dengan cara merayap, oleh karena itu disebut juga sebagai hewan melata. Reptilia juga adalah sekelompok hewan dari vertebrata yang tempat hidupnya menyesuaikan di tempat yang kering sehingga proses penandukan kulit atau disebut proses cornification, dimaksudkan untuk menjaga supaya tidak banyak kehilangan cairan tubuh. Kelas reptilia yang masih ada sekarang terbagi menjadi 4 ordo yaitu ordo Chelonia, ordo *Rhynchocephalia,ordo Squamata*, dan ordo Crocodilia atau Loricata (Chaeri, 2017).

4. Aves

Aves merupakan bangsa unggas atau bangsa burung. Hewan ini paling mudah dikenal oleh manusia karena terdapat atau hidup di manamana. Burung umumnya aktif di siang hari dan bentuknya sangat menarik karena burung tubuhnya ditutupi oleh bulu-bulu yang indah. Burung mempunyai dua pasang anggota badan atau extremitas. (Nurhayati 2016)

Extremitas anterior jumlahnya sepasang, tetapi sudah mengalami modifikasi menjadi sayap, sedangkan extremitas posterior bentuknya disesuaikan dengan kebiasaan burung untuk hinggap di pohon dan untuk berenang yang biasanya dilengkapi dengan selaput renang (web), setiap kaki memiliki 4 jari dan dilengkapi dengan cakar yang dibungkus oleh kulit yang menanduk dan sedikit mempunyai sisik (Nurhayati, 2016).

5. Mamalia

Mamalia merupakan kelompok hewan yang paling tinggi derajatnya dalam golongan hewan. Hewan pada kelompok mamalia mempunyai glandula mammae yang menghasilkan air susu, untuk diberikan kepada anaknya. Hewan-hewan yang termasuk dalam kelompok ini antara lain adalah: tikus, kelelawar, kucing, kera, ikan paus, kuda, kijang, sapi, kerbau dan lain-lain. Termasuk juga manusia atau Homo sapiens (Nurhayati, 2016).

Pada manusia menarik untuk dipelajari terutama karena susunan, bentuk dan fungsi struktur tubuhnya. Pada mamalia umumnya bagian-bagian tubuhnya dapat dibedakan dengan nyata, seperti caput atau kepala, truncus atau badan dan cauda atau bagian ekor. Antara caput dengan truncus atau badan dihubungkan dengan jelas oleh leher. Khususnya pada manusia tidak terdapat cauda atau ekor, bila dilihat secara external, tetapi secara internal terdapat tulang vertebrae yang membentuk ekor. Walaupun jumlah ruasnya hanya tiga buah dan sudah mengalami reduksi (Nurhayati, 2016).

2.5. Konsep Media pembelajaran

2.5.1. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran berasal dari bahasa latin yang merupakan jamak dari medium yang secara harfiah artinya perantara atau pengantar. Secara bahasa media bearti pengantar atau pesan dari pengirim kepada penerima pesan (Sukiman, 2011).

Media pembelajaran adalah segala sesuatuyang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim kepenerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif (Sukiman, 2011).

Media pembelajaran digunakan sebagai sarana pembelajaran di sekolah bertujuan untuk dapat meningkatkan mutu pendidikan. Media adalah sarana yang dapat digunakan sebagai perantara yang berguna untuk meningkatkan efektifitas dan efesiensi dalam mencapai tujuan berdasarkan pendapat tersebut, penggunaan media dalam pembelajaraan memberikan keuntungan bagi guru maupun bagi Peserta didik (Masykur, 2017).

Adapun ciri ciri dari media media yaitu:

a. Ciri fiksatif

Ciri ini memungkinkan bahwa kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstuksi suatu peristiwa atau objek. Dengan ciri fiksatif ini, media memungkinkan suatu rekaman kejadian atau objek yang terjadi pada satu waktu tertentu ditransportasikan tanpa mengenal waktu (Sukiman, 2011).

b. Ciri manipuatif

Ciri ini memungkinkan bahwa tranformasi suatu kejadian atau objek karena media memiliki ciri manipulative (Sukiman, 2011).

c. Ciri distributif

Ciri ini memungkinkan bahwa suatu objek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian tersebut disajikan kepada sejumlah besar peserta didik dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian itu (Sukiman, 2011).

2.5.2. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Ada berbagai aspek yang harus diperhatikan dalam memilih media, antara lain tujuan pembelajaran, jenis tugas dan respons yang diharapkan pada Peserta didik setelah penggunaan peserta didik, serta konteks pembelajaran termasuk karakterisitik siswasalah satu fungsi media dalam proses belajar mengajar yaitu sebagai alat bantu untuk meningkatkan rangsangan peserta didik dalam kegiatan belajar (Falahudin, 2014).

Menurut Umar tahun (2014) Adapun fungsi media pembelajaran yaitu

- a. Membantu memudahkan belajar bagi peserta didik dan juga memudahkan pengajaran bagi guru ;
- b. Memberikan pengalaman yang lebih nyata;
- c. Menarik perhatian peserta didik lebih besar;
- d. Semua indra peserta didik dapat diaktifkan;
- e. Lebih menarik perhatian dan minat murid dalam belajar;
- f. Dapat membangkitkan dunia teori dengan realitanya.

Pemanfaatan media dalam pembelajaran mengakibatkan keinginan dan minat baru, meningkatkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan berpengaruh secara psikologis kepada peserta didik. Sehingga media

pembelajaran mempunyai fungsi yang sangat penting dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan mutu pendidikan (Falahudin, 2014).

Menurut Falahudin tahun (2014) Beberapa manfaat dari penggunaan media pembelajaran secara praktis antara lain sebagai berikut:

- Mengkonkritkan konsep yang bersifat abstrak, sehingga dapat mengurangi verbalisme;
- Membangkitkan motivasi, sehingga dapat memperbesar individu peserta didik untuk seluruh anggota kelompok belajar sebab jalannya pelajaran tidak membosankan dan tidak menoton;
- c. Memfungsikan seluruh indra peserta didik, sehingga kelemahan dalam satu indra dapat di imbangi dengan kekuatan indra lainya;
- d. Mendekatkan teori dan konsep dengan realita yang sukar dipeoleh dengan cara cara lain selain menggunakan media pembelajaran;
- e. Meningkatkan terjadinya interaksi langsung antar peserta didik dengan lingkungan;
- f. Memberikan keseragaman dalam pengamatan, sebab daya tangkap setiap peserta didik akan berbeda-beda terganutung pengalaman dari masing masing peserta didik;
- g. Menyajikan informasi belajar secara konsisten dan dapat diulang maupun disimpan berdarkan kebutuhan.

2.6.Konsep LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

2.6.1. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar kerja peserta didik (LKPD) adalah salah satu untuk membantu serta mempermudah pada proses kegiatan belajar mengajar

sehingga akan membentuk sehingga akan terbentuk interaksi yang efektif antara peserta didik, serta dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dalam proses peningkatan prestasi (Widjayanti, 2008). Menurut (Kementrian pendidikan dan 2013) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan lembaran yang berisi tugas yang harus di kerjakan oleh peserta didik

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu sumber belajar yang di kembangkan sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan. LKPD yang disusun dapat dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang akan dihadap (Widjayanti, 2008).

Suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai di sebut dengan LKPD. LKPD juga dapat dikatakan sebagai salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh guru sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran (Prastowo, 2014).

2.6.2. Fungsi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Menurut Prastowo (2014) adapun fungsi lembar kerja peserta didik (LKPD) Adalah sebagai berikut :

- a. Sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran guru, namun lebih mengaktifkan peserta didik;
- Sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik memahami materi yang diberikan;

- c. Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih; dan
- d. Memudahkan pelaksanaaan pengajaran kepada peserta didik.

2.6.3. Tujuan penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Menurut Prastowo Prastowo (2014) tujuan penyusunan lembar kerja peserta didik (LKPD) adalah sebagai berikut:

- a. Menyajikan bahan ajar yang memudahkan pada peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan;
- Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan;
- c. Melatih kemandirian belajar peserta didik; dan
- d. Memudahkan peserta didik dalam memberikan tugas kepada peserta.

2.6.4. Karakteristik Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Menurut Kosasih (2021) karakteristik LKPD yang baik adalah sebagai berikut :

- a. LKPD menyajikan soal-soal yang harus dikerjakan peserta didik dan kegiatan-kegiatan seperti percobaan yang harus peserta didik lakukan;
- Materi yang disajikan merupakan rangkuman yang tidak terlalu luas pembahasannya, tetapi sudah mencakup apa yang akan dikerjakan atau dilakukan pesera didik;
- Memiliki komponen-komponen seperti kata pengentar, pendahuluan,
 daftar isi, dan bagian-bagian lainnya;

2.6.5. Syarat penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Menurut Kosasih (2021) Adapun syarat syarat yang harus dimiliki dalam menyusun lembar kerja peserta didik (LKPD) adalah sebagai berikut:

1. Syarat-syarat didaktik

- a. Mendorong peserta didik aktif dalam pembelajaran;
- Memberikan penekanan pada kegiatan proses dalam rangka menemukan konsep;
- c. Memiliki variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan;
- d. Mengembangkan kemapuan komunikasi sosial emosional, moral, dan estetika diri peserta didik;
- e. Pengalaman belajar bertujuan untuk mengembangkan pribadi peserta didik.

2. Syarat-Syarat Konstruksi

Syarat konstruksi adalah syarat-syarat yang berkenaan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosa kata, tingkat kesukaran dan kejelasan yang pada hakikatnya haruslah tepat guna dalam arti dapat dimengerti oleh pihak penggunaan yaitu anak didik.

- a. Lembar kerja peserta didik (LKPD) menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kedewasaan anak;
- b. Lembar kerja peserta didik (LKPD) menggunakan struktur kalimat yang jelas;
- c. Lembar kerja peserta didik (LKPD) memiliki tata urutan pelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan anak;
- d. Lembar kerja peserta didik (LKPD) menghindarkan pertanyaan yang terlalu terbuka, yang dianjurkan adalah isian atau jawaban yang didapat dari hasil pengolahan informasi, bukan mengambil dari pembendaharaan pengetahuan yang tidak terbatas;

- e. Lembar kerja peserta didik (LKPD) tidak mengacu pada buku sumber yang diluar kemampuan dan keterbacaan siswa;
- f. Lembar kerja peserta didik (LKPD) menyediakan ruangan/tempat yang cukup untuk memberi keleluasaan pada siswa untuk menulis maupun menggambar hal-hal yang ingin siswa sampaikan dengan memberi tempat menulis dan menggambar jawaban;
- g. Lembar kerja peserta didik (LKPD) menggunakan kalimat yang sederhana dan pendek. Kalimat yang panjang tidak menjamin kejelasan isi namun kalimat yang terlalu pendek juga dapat meng undang pertanyaan;
- h. Lembar kerja peserta didik (LKPD) menggunakan kalimat komunikatif dan interaktif. Penggunaan kalimat dan kata sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa sehingga dapat dimengerti oleh siswa yang lamban maupun yang cepat;
- Lembar kerja peserta didik (LKPD) memiliki tujuan belajar yang jelas serta bermanfaat sebagai sumber motivasi belajar

3. Syarat teknisi

Dari segi teknis memiliki beberapa pembahasan yaitu:

a. Menggunakan huruf cetak dan tidak menggunakan hurup latin atau romawi, menggunakan huruf tebal yang agak besar, bukan huruf biasa yang diberi garis bawah, menggunakan tidak lebih dari 10 kata dalam satu baris, menggunakan bingkai untuk membedakan kalimat perintah dengan jawaban peserta didik, mengusahakan agar perbandingan besarnya huruf dengan besarnya gambar serasi;

- b. Gambar yang baik untuk LKPD adalah yang dapat menyampaikan pesan/isi dari gambar tersebut secara efektif kepada pengguna LKPD.
 Yang lebih penting adalah kejelasan isi atau pesan dari gambar itu secara keseluruhan;
- c. Penampilan adalah hal yang sangat penting dalam sebuah LKPD. Apabila suatu LKPD ditampilkan dengan penuh kata-kata, kemudian ada sederetan pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik, hal ini akan menimbulkan kesan jenuh sehingga membosankan atau tidak menarik. Apabila ditampilkan dengan gambarnya saja, itu tidak mungkin karena pesannya atau isinya tidak akan sampai. Jadi yang baik adalah LKPD yang memiliki kombinasi antara gambar dan tulisan.

2.6.6. Langkah dan sturuktur LKPD

Dalam menyiapkan LKPD guru harus cermat dan memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai, karena sebuah lembar kerja harus memenuhi paling tidak kriteria yang berkaitan dengan tercapai/tidaknya sebuah KD dikuasai oleh peserta didik (Arsyad, 2010).

Menurut Mawardi (2013) langkah dan sturuktur LKPD yaitu:

1. Langkah Penulisan LKPD

- a) Melakukan analisis kurikulum; SK, KD, indikator dan materi pokok;
- b) Menyusun peta kebutuhan LKPD;
- c) Menentukan judul LKPD;
- d) Menulis LKPD;
- e) Menentukan alat penilaian.

2. Struktur LKPD secara umum

- a) Judul, mata pelajaran, semester, tempat;
- b) Petunjuk belajar;
- c) Kompetensi yang akan dicapai.;
- d) Indikator;
- e) Informasi pendukung.;
- f) Tugas-tugas dan langkah-langkah kerja.

2.7. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

 $Hipotesis\ H_1$: Terdapat hubungan jenis kelamin, usia, terhadap kejadian scabies.

 $Hipotesis\ H_0$: Tidak terdapat hubungan jenis kelamin, usia, terhadap kejadian scabies.