

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konservasi tanah

Risiko erosi pada lahan pertanian dimulai pada waktu pembukaan hutan dan pembukaan lahan miring. Pembukaan lahan miring untuk areal pertanian, pemanfaatan lahan dengan mengikuti arah lereng ditambah dengan penanaman suatu tanaman secara terus-menerus tanpa rotasi tanaman dan adanya pemadatan tanah-tanah ialah yang mempengaruhi tingginya laju erosi tanah yang terjadi di suatu kawasan. Pengendalian erosi dapat dilakukan dengan melakukan tindakan konservasi tanah. Tindakan konservasi tanah sangat bergantung kepada pengelolaan yang baik melalui upaya penutupan lahan atau penanaman tanaman penutup tanah yang baik disertai dengan penyeleksian tindakan pembajakan atau pengolahan tanah yang tepat. Konservasi tanah ialah tindakan yang dilakukan pada suatu tempat untuk melindungi, mencegah dan menanggulangi terjadinya erosi, dengan demikian konservasi tanah sangat bergantung pada tindakan-tindakan agronomis dan pengelolaan tanah yang baik sedangkan tindakan mekanik hanya memainkan peranan dan/atau sebagai penunjang. Tindakan agronomis ialah tindakan berdasarkan pada peranan tumbuhan penutup tanah di dalam menanggulangi erosi. Tindakan mekanis dalam mengendalikan erosi tanah digunakan melalui upaya-upaya seperti pengoperasian pembajakan dan penanaman menurut kontur, pembuatan sengkedan menurut kontur, pembuatan terasering atau guludan dan/atau pembuatan jalan air

Erosi pada lahan yang relatif datar hingga sedikit melandai masih dapat kita tanggulangi dan/atau dicegah dengan hanya melakukan tindakan agronomis ditambah dengan pengelolaan tanah saja tetapi untuk lahan miring $\pm 9^{\circ}$, menggunakan tindakan mekanik seperti penyertaan guludan dan/atau teras perlu diprioritaskan untuk dilaksanakan sebab bila tidak maka erosi akan tetap sebagai ancaman yang besar bagi keberlanjutan penggunaan lahan itu sendiri. Efektivitas tumbuhan di dalam melindungi tanah bergantung pada kerapatan dan morfologinya. Pengelolaan tanah ditujukan untuk menjaga kesuburan tanah dalam arti luas. Kesuburan tanah ialah suatu keadaan tanah dalam tata air, udara dan

unsur hara dalam keadaan cukup, seimbang dan tersedia sesuai dengan kebutuhan tanaman. Tanah yang kesuburannya dapat dipertahankan selain meningkatkan hasil tanaman bagi petani, juga memberikan penutupan yang baik kepada tanah, dan juga dapat meminimalkan laju erosi. Karena itu kesuburan tanah ialah unsur penting yang tidak bisa ditinggalkan dari suatu perencanaan penanggulangan dan pencegahan erosi dari suatu kawasan. Pengelolaan tanah contohnya pembajakan. Tindakan pembajakan yang ialah teknik pengelolaan tanah dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk mengendalikan erosi. Peranan pembajakan dapat menjaga kesuburan tanah melalui membaiknya aerasi dan drainase karena pembajakan menyebabkan tanah yang sebelumnya padat menjadi lebih gembur (Effendi, 2003).

2.2 Guludan, bedengan dan teras

2.2.1 Guludan

Guludan ialah tumpukan tanah yang dibuat memanjang menurut arah garis kontur (searah kontur) atau memotong lereng. Tinggi tumpukan tanah $\pm 25 - 30$ cm dengan lebar dasar sekitar $30 - 40$ cm. Jarak antara guludan tergantung pada kecuraman lereng, kepekaan erosi tanah, dan erosivitas hujan. Menurut Subekti (2004), guludan ialah bangunan konservasi tanah berupa pematang dengan ukuran tinggi dan lebar tertentu yang dibuat sejajar garis kontur atau memotong arah lereng yang dilengkapi tanaman penguat teras yang berfungsi sebagai pengendali erosi. Letak guludan disesuaikan kontur. Jarak antar guludan sesuai kemiringannya. Makin besar kemiringan lereng, jarak guludan makin rapat.

2.2.2 Bedengan

Bedengan dibuat untuk menciptakan media tumbuh yang lebih baik untuk tanaman. Bila bedengan tersebut dibuat dengan mengikuti kaidah-kaidah konservasi tanah, maka bedengan tersebut dapat pula berfungsi untuk menanggulangi aliran permukaan dan erosi. Bedengan akan efektif sebagai

teknik konservasi tanah bila dibuat searah kontur, namun di beberapa lokasi khususnya pada areal tanaman sayuran, bedengan justru dibuat searah lereng. Hal ini dimaksudkan petani untuk memperbaiki drainase tanah, padahal dengan dibuatnya bedengan searah lereng, aliran air menjadi kurang terkendali, oleh karena itu bila tanaman yang diusahakan tidak terlalu rentan pada drainase yang lambat, sebaiknya bedengan dibuat searah kontur, namun bila tanaman yang diusahakan sangat peka pada drainase yang buruk, maka bedengan dapat dibuat searah lereng namun setiap jarak tertentu bedengan dipotong oleh bangunan pengendali erosi seperti gulud atau tanaman strip. Sebenarnya bila bedengan yang dibuat searah kontur dilengkapi dengan saluran pembuangan air (SPA) yang baik, efek buruk dari perlambatan drainase tidak akan terjadi (Anonymous, 2011).

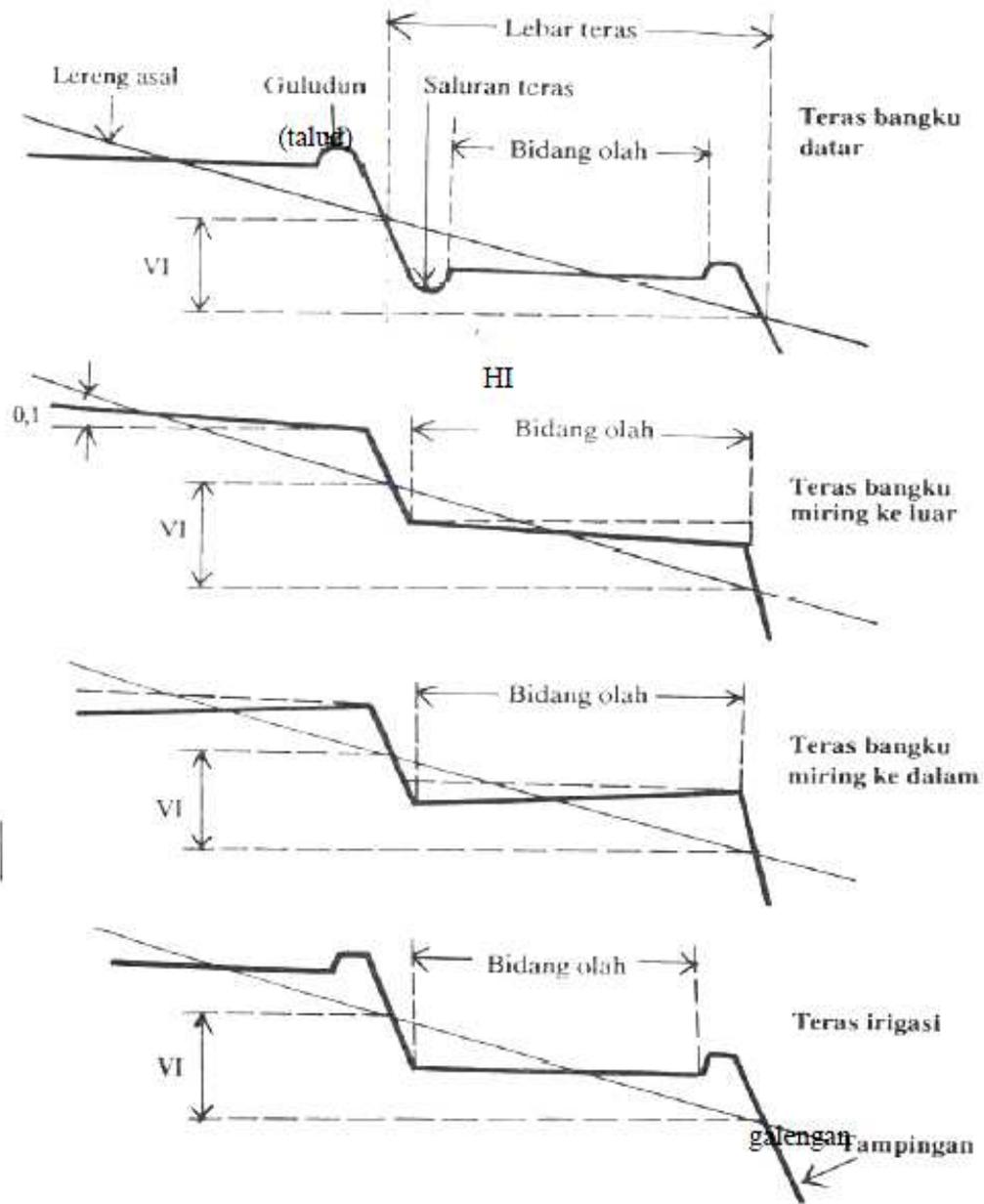
2.2.3 Teras

Teras ialah metode konservasi yang ditujukan untuk mengurangi panjang lereng, menahan air sehingga mengurangi kecepatan dan jumlah aliran permukaan, serta memperbesar peluang penyerapan air oleh tanah. Tipe teras yang relatif banyak dikembangkan pada lahan pertanian di Indonesia ialah teras bangku atau teras tangga (bench terrace), teras gulud (ridge terrace), teras kredit, teras kebun dan teras individu (Dariah *et al.* 2004). Teras bangku atau teras tangga dibuat dengan cara memotong panjang lereng dan meratakan tanah di bagian bawahnya, sehingga terjadi suatu deretan bangunan yang berbentuk seperti tangga. Pada usaha tani lahan kering, fungsi utama dari teras bangku ialah memperlambat aliran permukaan, menampung menyalurkan aliran permukaan dengan kekuatan yang tidak merusak, meningkatkan laju infiltrasi dan mempermudah pengolahan tanah. Tipe-tipe teras bangku ialah teras bangku datar, miring keluar, miring ke dalam dan teras irigasi (Gambar 1).

Teras gulud ialah barisan guludan yang dilengkapi dengan saluran air di bagian belakang guludnya (Gambar 2). Metode ini dikenal pula dengan istilah guludan bersaluran. Fungsi dari teras gulud hampir sama

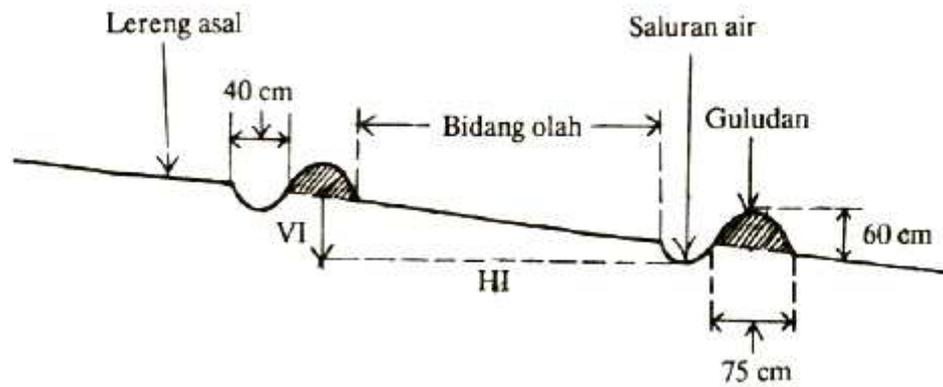
dengan teras bangku, ialah untuk menahan laju aliran permukaan dan meningkatkan penyerapan air ke dalam tanah. teras gulud cocok untuk kemiringan lahan antara 10-40%, dapat juga diterapkan pada kemiringan 40-60%, namun relatif kurang efektif. Teras kredit ialah teras yang terbentuk secara bertahap karena tertahannya partikel-partikel tanah yang tererosi oleh barisan tanaman yang ditanam secara rapat seperti tanaman pagar atau strip rumput yang ditanam searah kontur (Gambar 3). Waktu yang dibutuhkan untuk proses pembentukan teras relatif lama. Pembentukan teras dapat dipercepat melalui pengolahan tanah yang dilakukan menarik tanah ke arah lereng bagian bawah. Rata-rata teras akan terbentuk dengan sendirinya setelah 2-5 tahun.

Teras individu ialah teras yang dibuat pada setiap individu tanaman terutama tanaman tahunan (Gambar 4). Jenis teras ini biasa diaplikasikan pada areal perkebunan atau tanaman buah-buahan. Selain untuk mengurangi erosi, pembuatan teras individu ditujukan pula untuk meningkatkan ketersediaan air bagi tanaman tahunan. Fungsi lain dari teras ini ialah untuk memfasilitasi pemeliharaan tanaman tahunan, sehingga tidak semua lahan terganggu dengan adanya aktivitas pemeliharaan, seperti pemberian pupuk dan penyiangan. Pada bagian lain, lahan dibiarkan tertutup oleh rumput dan atau leguminosa penutup tanah (legume cover crop). Ukuran berkisar antara 50-100 cm untuk panjang dan lebar, serta dengan kedalaman 10-30 cm.

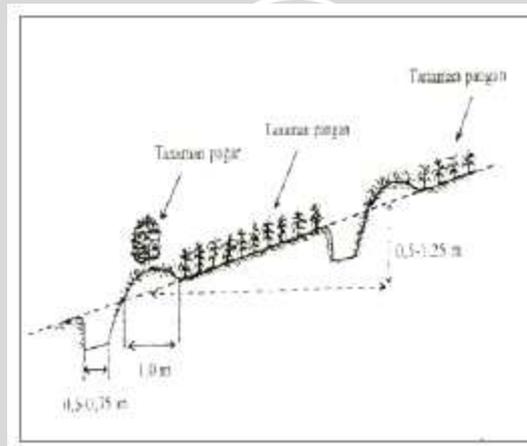


Gambar 1. Empat tipe teras bangku (Agus dan Widiyanto, 2004).

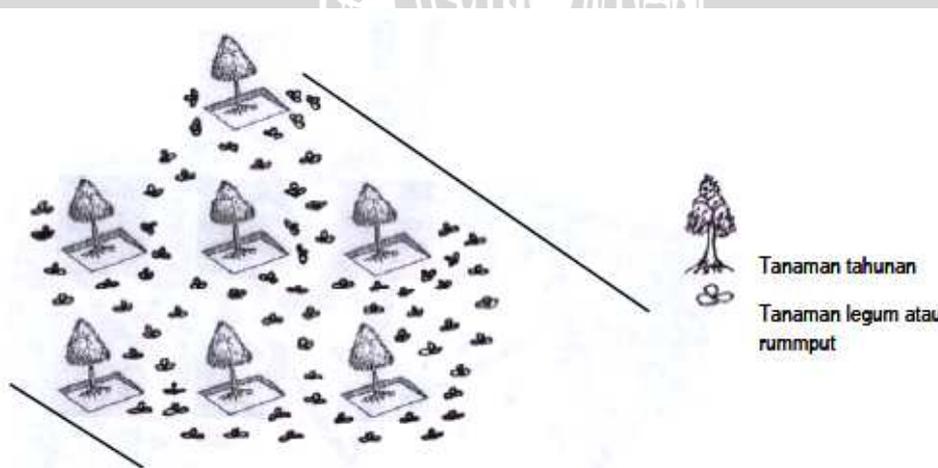
Keterangan : VI= vertikal interval, HI= horizontal interval



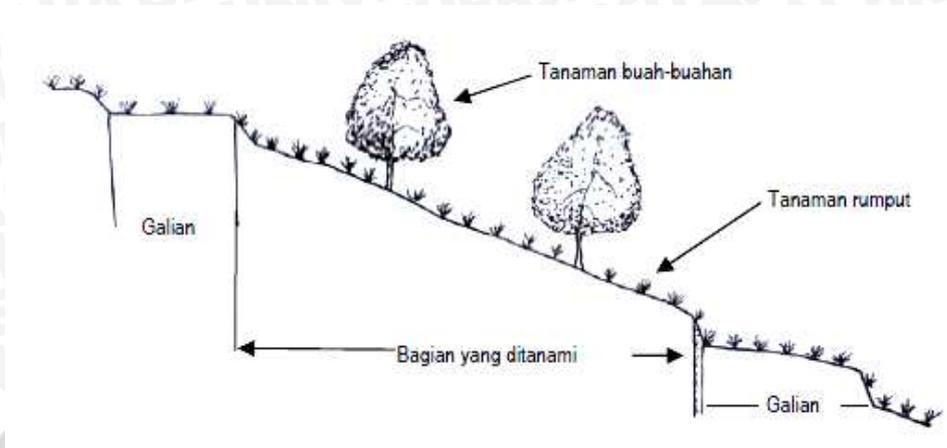
Gambar 2. Penampang samping teras gulud (Agus dan Widiyanto, 2004).



Gambar 3. Penampang samping teras kredit (Agus dan Widiyanto, 2004).



Gambar 4. Sketsa teras individu pada pertanaman tanaman tahunan (Agus dan Widiyanto, 2004).



Gambar 5. Sketsa teras kebun pada perkebunan buah-buahan (Agus dan Widiyanto, 2004).

Teras kebun (orchard hillside ditches) ialah jenis teras lain, yang dirancang untuk tanaman tahunan khususnya tanaman buah-buahan (Gambar 5). Teras dibuat dengan interval yang bervariasi menurut jarak tanam. Pembuatan teras ini bertujuan untuk mengefisienkan penerapan teknik konservasi tanah dan memfasilitasi pengelolaan lahan diantaranya fasilitas jalan kebun dan penghematan tenaga kerja dalam pemeliharaan kebun (Agus dan Widiyanto, 2004).

2.3 Pengaruh guludan pada kesuburan tanah

Guludan searah kontur tanah mampu menahan air dan memberikan kesempatan kepada air untuk berinfiltrasi ke dalam tanah, sehingga menghambat aliran permukaan yang dapat menyebabkan erosi. Fungsi ini akan menjadi lebih efektif pada tanah yang mempunyai kapasitas infiltrasi tinggi (Baroroh, 2001). Cara pengolahan tanah dengan guludan searah lereng, dikombinasikan dengan kemiringan yang curam dan curah hujan yang tinggi, sangat potensial menimbulkan erosi yang tinggi. Terjadinya erosi yang tinggi ini dapat mengurangi kemampuan lahan dalam berproduksi. Pada tempat atau lahan terjadinya erosi,

erosi menyebabkan terangkutnya partikel-partikel tanah, yang mempunyai andil pada kesuburan tanah hilang. Hilangnya bahan organik dan diikuti dengan berkurangnya Nitrogen. Kehilangan bahan organik dan nitrogen ini dikembalikan dengan memberi tambahan Nitrogen dari pupuk pada tanah-tanah yang responsif, sehingga menambah biaya produksi (Suripin, 2000; Haryati *et al.* 2001).

Erosi ialah hilangnya atau terkikisnya tanah atau bagian-bagian tanah dari suatu tempat yang diangkut oleh media alami ketempat lain. Erosi menyebabkan hilangnya lapisan atas tanah yang subur dan baik untuk pertumbuhan tanaman serta berkurangnya kemampuan tanah untuk menyerap dan menahan air. Tanah yang terangkut tersebut akan diendapkan di tempat lain didalam sungai, waduk, danau, saluran irigasi dan sebagainya (Erfandi *et al.* 2002). Peningkatan laju aliran permukaan dan erosi dalam jangka panjang akan menyebabkan menurunnya kesuburan tanah di lahan tererosi dan juga menyebabkan terjadinya pendangkalan sungai sehingga peluang terjadinya banjir di musim penghujan meningkat akibat berkurangnya daya tampung badan sungai pada jumlah aliran permukaan yang terjadi. Peningkatan jumlah dan laju aliran permukaan menyebabkan air hujan yang sampai di permukaan tanah secara cepat dialirkan ke saluran-saluran drainase (sungai) sehingga jumlah air yang masuk ke dalam tanah menjadi berkurang, akibatnya di musim kering peluang terjadinya kekeringan meningkat (Ispriyanto, 2001).

Erosi sebenarnya ialah proses alami yang mudah dikenali, namun di kebanyakan tempat kejadian ini diperparah oleh aktivitas manusia dalam tata guna lahan yang buruk, penggundulan hutan, kegiatan pertambangan, perkebunan dan perladangan, kegiatan konstruksi atau pembangunan yang tidak tertata dengan baik dan pembangunan jalan. Tanah yang digunakan untuk menghasilkan tanaman pertanian biasanya mengalami erosi yang jauh lebih besar dari tanah dengan vegetasi alaminya. Alih fungsi hutan menjadi ladang pertanian meningkatkan erosi, karena struktur akar tanaman hutan yang kuat mengikat tanah digantikan dengan struktur akar tanaman pertanian yang lebih lemah (Anonymous, 2011^a). Menurut Hardiyatmo (2006), erosi berawal dari seretan dan benturan, atau gaya-gaya tarikan yang bekerja pada partikel individu tanah dipermukaan. Erosi pada

umumnya terjadi oleh akibat hujan dan angin. Secara umum, faktor-faktor penyebab terjadinya erosi tanah ialah iklim, kondisi tanah, topografi, tanaman penutup permukaan tanah dan pengaruh gangguan tanah oleh aktifitas manusia.

2.3.1 Iklim

Iklim dapat mempengaruhi erosi, karena iklim menentukan indeks erosifitas hujan atau kemungkinan banyaknya hujan yang dapat menimbulkan erosi. Komponen iklim yaitu curah hujan yang dapat mempengaruhi laju erosifitas atau kecepatan hujan dapat menimbulkan erosi. Intensitas hujan atau banyaknya hujan yang terjadi atau hujan secara terus menerus juga dapat menimbulkan erosi (Anonymous, 2011^a).

2.3.2 Kondisi tanah

Sifat-sifat tanah yang mempengaruhi limpasan permukaan dan erosi ialah tekstur, struktur, bahan organik, kedalaman tanah dan infiltrasi serta kesuburan tanah. Tekstur tanah ialah ukuran dan proporsi liat, debu dan pasir. Tanah bertekstur kasar seperti pasir dan pasir berkerikil mempunyai kapasitas infiltrasi tinggi sehingga jumlah air yang menjadi limpasan permukaan akan makin kecil. Tanah yang mengandung liat dalam jumlah yang cukup tinggi dapat tersuspensi oleh butir-butir hujan yang jatuh menyimpannya dan pori-pori lapisan permukaan akan tersumbat oleh butir liat. Hal ini menyebabkan terjadinya limpasan permukaan. Struktur tanah ialah butir primer ke dalam butir sekunder atau agregat. Tanah yang berstruktur granular lebih terbuka dan lebih jarang akan menyerap air lebih cepat daripada struktur dengan susunan butir-butir primer yang lebih rapat. Tanah yang mempunyai stabilitas agregat yang tinggi akan sukar dihancurkan sehingga akan berpengaruh terhadap laju infiltrasi air ke dalam tanah yang berarti dapat mengurangi jumlah limpasan permukaan. Bahan organik ialah sifat tanah yang penting dan berhubungan dengan limpasan permukaan. Bahan organik berupa daun, ranting, yang belum hancur dan menutupi permukaan tanah merupakan pelindung tanah pada

kekuatan butir-butir hujan. Bahan organik juga akan menghambat aliran air dipermukaan tanah, sehingga mengalir dengan lambat. Bahan organik yang telah dimulai melapuk dapat menyerap air sebesar 2-3 kali beratnya. Namun pengaruh utama bahan organik dalam mengurangi limpasan permukaan berupa perlambatan aliran air, peningkatan infiltrasi dan pemantapan agregat. Tanah-tanah yang dalam dan permeabel kurang peka pada erosi daripada tanah yang impermeabel dan dangkal. Kedalaman tanah sampai lapisan kedap air menentukan banyaknya air yang dapat diserap tanah dan dengan demikian mempengaruhi besarnya limpasan permukaan dan erosi.

Infiltrasi ialah peristiwa masuknya air ke dalam tanah melalui permukaan secara vertikal. Infiltrasi akan berlangsung terus sesuai dengan kecepatan serapan air hingga mencapai kondisi jenuh. kapasitas infiltrasi yang berbeda-beda tergantung pada kondisi tanah, struktur, dan vegetasi. Laju infiltrasi akan menurun dengan peningkatan kandungan air. Peningkatan laju infiltrasi akan menurunkan jumlah limpasan permukaan yang terjadi. Tingkat kesuburan tanah akan mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Pertumbuhan tanaman yang lebih baik akan memperbaiki penutupan tanah dan lebih banyak sisa tanaman yang kembali ke tanah. Hal ini akan menurunkan jumlah air yang mengalir sebagai limpasan permukaan (Farida, 2001).

2.3.3 Topografi

Kemiringan dan panjang lereng ialah dua unsur topografi yang paling berpengaruh dalam limpasan permukaan dan erosi. Unsur yang lain seperti keseragaman, konfigurasi dan arah lereng juga mempengaruhi limpasan permukaan dan erosi. Besarnya kemiringan lereng akan memperbesar jumlah dan kekuatan limpasan permukaan dan daya angkut air. Makin curam lereng suatu lahan maka jumlah limpasan permukaan juga akan meningkat. Panjang lereng dihitung mulai dari titik pangkal limpasan permukaan sampai suatu titik dimana air masuk kedalam suatu saluran

atau dimana kemiringan lereng berkurang sehingga kecepatan air berkurang. Air yang mengalir dipermukaan tanah akan berkumpul di ujung lereng, dengan demikian berarti lebih banyak air yang mengalir dan semakin besar kecepatannya dibawah lereng. Akibatnya, tanah bagian bawah lereng akan mengalami erosi lebih besar daripada bagian atasnya. Keseragaman lereng akan menentukan pula kemungkinan besar dan kecilnya limpasan permukaan dan erosi. Semakin tidak seragam suatu lereng maka limpasan permukaan dan erosi yang terjadi akan semakin kecil (Arsyad, 2000).

2.3.4 Tanaman penutup permukaan tanah

Vegetasi penutup tanah akan menghambat aliran air dipermukaan tanah. Distribusi pertumbuhan yang baik dalam menutupi tanah dan akan memperlambat laju aliran air, tetapi akan mencegah kecepatan konsentrasi air. Bertambahnya penutup tanah, maka akan memberikan kesempatan pada air untuk masuk kedalam tanah (infiltrasi) sehingga jumlah limpasan permukaan akan berkurang (Arsyad, 2000).

2.3.5 Pengaruh aktifitas manusia

Pengaruh manusia terhadap limpasan permukaan ditunjukkan melalui kemampuannya mengubah keseimbangan alam. Kegiatan manusia dapat meningkatkan atau menurunkan besarnya limpasan permukaan. Kedua hal ini ditentukan oleh cara penggunaan dan pengelolaan lahan yang diterapkan. Tindakan manusia seperti menebang hutan dan pengelolaan tanah yang tidak memenuhi kaedah konservasi tanah dan air dapat mengakibatkan limpasan permukaan yang semakin meningkat. Tindakan manusia untuk mencegah peningkatan limpasan permukaan dan erosi antara lain penanaman tanaman penutup tanah, pembuatan teras pada tanah berlereng, penanaman dalam strip, dan pembuatan saluran menurut kontur (Farida, 2001).

2.4 Tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.)

Sayuran ialah salah satu produk pertanian yang penting bagi ketahanan pangan nasional (Anonymous, 2004). Usaha tani sayuran sering dituding tidak ramah lingkungan, karena potensi terjadinya erosi pada lahan sayuran relatif tinggi. Pendapat ini tidak sepenuhnya salah, terutama pada usaha tani sayuran yang diusahakan di lahan berlereng relatif curam dengan usaha pencegahan erosi yang kurang memadai. Praktek pengelolaan lahan yang umum diterapkan petani saat ini menyebabkan multifungsi (eksternalitas positif) usaha tani sayuran, khususnya dalam pengendalian erosi dan banjir tidak optimal (Arsanti dan Boehme, 2006; Haryati dan Kurnia, 2001; Soleh dan Arifin, 2003).

Tingkat pendapatan keluarga petani sering digunakan sebagai salah satu parameter untuk menilai seberapa jauh fungsi suatu sistem penggunaan lahan mampu mendukung kemandirian pangan masyarakat desa. Parameter ini juga menjadi acuan untuk mengukur tingkat kemampuan petani mengelola lahannya secara lebih baik. Relatif tingginya tingkat pendapatan petani sayuran dibandingkan petani tanaman pangan (lahan kering) maupun kebun campuran menguatkan pendapat bahwa sistem usaha tani sayuran berperan besar dalam mendukung perekonomian dan kemandirian pangan masyarakat desa yang secara luas berkontribusi pada ketahanan pangan nasional (Irawan *et al.*, 2004; Nurida dan Dariah, 2006).

2.4.1 Deskripsi tanaman kentang

Kentang ialah tanaman dikotil yang bersifat semusim dan berbentuk semak atau herba. Batangnya yang berada di atas permukaan tanah ada yang berwarna hijau, kemerah-merahan, atau ungu tua. Warna batang ini juga dipengaruhi oleh umur tanaman dan keadaan lingkungan. Pada kesuburan tanah yang lebih baik atau lebih kering, biasanya warna batang tanaman yang lebih tua akan lebih menyolok. Bagian bawah batangnya bisa berkayu. Batang tanaman muda tidak berkayu sehingga tidak terlalu kuat dan mudah roboh (Anonymous, 2011^b).

2.4.3 Syarat Tumbuh

Kentang dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik bila ditanam pada kondisi lingkungan yang sesuai dengan persyaratan tumbuhnya. Keadaan iklim dan tanah merupakan hal penting yang perlu diperhatikan, di samping faktor penunjang lainnya. Kentang dapat tumbuh dengan baik di dataran tinggi antara 500-3.000 m dpl. Dan, yang terbaik adalah pada ketinggian 1.300 m dpl dengan suhu relatif sekitar 20°C. Selain, itu daerah dengan curah hujan 200-300 mm setiap bulan atau 1.000 mm selama masa pertumbuhan kentang merupakan daerah yang baik untuk pertumbuhan kentang. Tanah yang baik untuk kentang adalah tanah yang subur, dalam, drainase baik, dan pH antara 5-6,5. Pada tanah yang pHnya rendah, akan dihasilkan kentang yang mutunya jelek (Anonymous, 2011^b).

2.4.4 Pedoman budidaya

Kentang dikembangkan dengan umbi. Umbi yang baik untuk ditanam ialah umbi yang telah bertunas sehingga perlu diadakan penunasan. Pertunasan berarti menumbuhkan sejumlah tunas yang sehat dari umbi bibit beberapa minggu sebelum ditanam sehingga diperoleh tanaman yang seragam. Pertunasan dilakukan sekitar 2 bulan menjelang tanam pada rak-rak penumbuh berukuran 60 x 40 x 10 cm dengan kaki 7,5 cm. Rak-rak penumbuh ini disusun bertingkat. Banyaknya rak tergantung dari umbi yang akan ditunaskan. Rak itu diletakkan di tempat yang tidak langsung kena sinar matahari. Apabila menggunakan sinar matahari langsung, suhu tidak boleh terlampau tinggi. Dan, setelah tunas-tunas kecil keluar, bibit harus dipindahkan ke tempat yang lebih dingin (6-12° C). Sambil menunggu umbi bertunas, dilakukan pengolahan tanah. Tanah dibajak atau dicangkul, kemudian diistirahatkan selama 1-2 minggu untuk memperbaiki keadaan tata udara tanah. Selanjutnya tanah diratakan, diikuti dengan pembersihan gulma. Setelah itu pada tanah itu dibuatkan garitan-garitan sedalam 5- 10 cm. Jarak antar garitan biasanya disesuaikan dengan jarak tanam yang akan digunakan. Sedangkan jarak tanam yang digunakan tergantung pada jenis

kentang yang akan diusahakan. Penanaman dilakukan bersamaan dengan pemberian pupuk dasar berupa pupuk kandang. Untuk setiap hektar, diperlukan sekitar 20 ton pupuk kandang, 300 kg ZA, 250 kg SP-36 dan 150 kg KCL. Pupuk ini diletakkan di antara umbi-umbi di dalam garitan yang selanjutnya ditimbun dengan tanah. Bibit kentang akan tumbuh di atas tanah \pm 10 hari kemudian (Anonymous, 2011^b).

2.4.5 Pemeliharaan

Setelah tanaman berumur sebulan, tanaman mulai didangir dan dibumbun. Pembumbunan pada tanaman kentang ini sangat penting dan bertujuan untuk mencegah agar umbi kentang yang terbentuk tidak terkena sinar matahari (Anonymous, 2011^b).

2.4.6 Panen dan pasca panen

Umur panen kentang berbeda menurut jenisnya, tetapi umumnya dipanen saat berumur 3-4 bulan setelah tanam. Setelah panen, sebaiknya kentang dipungut seminggu setelah daun dan ujung batangnya kering. Bila belum kering, mutu umbinya akan rendah dan kulitnya akan lecet sehingga tidak bisa dijadikan bibit. Penggalian untuk memungut umbi harus berhati-hati jangan sampai umbinya terluka kena cangkul atau alat penggali lainnya (Anonymous, 2011^b).