Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

BAB II
LANDASAN TEORI

2.1 Multiple Atribut Decision Making (MADM)

Multiple Atribut Decision Making adalah suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria. Inti dari MADM adalah menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perangkingan yang menyeleksi alternatif yang sudah diberikan (kusumadewi, sri, Harjoko, & Wardoyo, 2006). MADM memiliki beberapa komponen umum yang sering di gunakan yaitu :

1. Alternatif yaitu objek-objek yang berbeda dan memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih oleh pengambil keputusan.
2. Atribut yang sering disebut sebagai karakteristik, komponen atau kriteria keputusan. Meskipun pada kebanyakan kriteria bersifat satu level, namun tidak menutup kemungkinan adanya sub-kriteria yang berhubungan dengan kriteria yang telah diberikan.
3. Konflik antar kriteria, beberapa kriteria biasanya memiliki konflik antara satu dengan yang lainnya.
4. Bobot keputusan (W), bobot keputusan ini menunjukkan kepentingan relatif dari setiap kriteria.
5. Matriks keputusan, suatu matriks keputusan X yang berukuran m x n, berisi elemen xij, yang merepresentasikan rating dari alternatif Ai (i=1,2,…,m) m adalah banyaknya jumlah alternatif, terhadap kriteria Cj (j=1,2,…,n) n adalah jumlah kriteria.

2.1.1 Simple Additive Weighting (SAW)

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah menentukan bobot kepentingan setiap kriteria sehingga dapat dilakukan penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi dengan bobot kepentingan kriteria tersebut untuk masing-masing alternatif. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks

keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Berikut adalah langkah-langkah penyelesaian yang dilakukan dalam metode SAW (kusumadewi dkk, 2006):

1. Menentukan alternatif-alternatif (Ai), kriteria-kriteria (Cj) yang akan digunakan dalam pemilihan, dimana nilai i = 1,2,...m dan j = 1,2,...n. Dan menentukan tingkat bobot kepentingan (W), yang menunjukkan tingkat kepentingan pada masing-masing kriteria.

Tabel 2.1 Alternatif

Alternatif (A)	Keterangan
A1	Alternatif 1
A2	Alternatif 2
A3	Alternatif 3
Am	Alternatif m

Tabel 2.2 Kriteria

Kriteria (C)	Keterangan
C1	Kriteria 1
C2	Kriteria 2
C3	Kriteria 3
Cn	Kriteria n

Tabel 2.3 Bobot Kepentingan Kriteria

Bobot Kepentingan (W)	Keterangan
1	Cukup Penting

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

2	Penting
3	Sangat Penting

2. Menentukan rating kecocokan setiap alternatif untuk tiap-tiap kriteria dan menentukan bobot kepentingan dari masing-masing kriteria.

Tabel 2.4 Rating Kecocokan dan Bobot Kepentingan

Alternatif	Kriteria		
	C1	C2	C3
A1	X11	X12	X13
A2	X21	X22	X23
A3	X31	X32	X33
Bobot Kepentingan W	W1	W2	W3

Membuat sebuah matrik kecocokan berdasarkan table di atas

$$X = \begin{pmatrix} x11 & x12 & x13 \\ x21 & x22 & x23 \\ x31 & x32 & x33 \end{pmatrix} \quad (2.1)$$

3. Melakukan normalisasi matriks dengan cara menghitung nilai rating kinerja ternormalisasi (rij) dari alternatif Ai pada atribut Cj berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut kriteria (atribut keuntungan/benefit = MAKSIMUM atau atribut biaya/*cost* = MINIMUM). Apabila berupa atribut keuntungan maka nilai (Xij) dari setiap kolom atribut dibagi dengan nilai MAX (MAX Xij) dari tiap kolom, sedangkan untuk atribut biaya maka nilai MIN (MIN Xij) dari tiap kolom atribut dibagi dengan nilai (Xij) setiap kolom. Persamaan untuk melakukan normalisasi matrik tersebut adalah sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\underset{i}{Max}\, x_{ij}} & Jika\ j\ adalah\ atribut\ keuntungan\ (benefit) \\ \frac{\underset{i}{Min}\, x_{ij}}{x_{ij}} & Jika\ j\ adalah\ atribut\ biaya\ (cost) \end{cases} \quad (2.2)$$

Keterangan :

r_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi dari alternatif Ai pada atribut Cj; i=1,2,...,m dan j=1,2,...,n.

x_{ij} = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

$\underset{i}{Max}\ x_{ij}$ = nilai terbesar tiap kriteria

$\underset{i}{Min}\ x_{ij}$ = nilai terkecil tiap kriteria

Benefit = jika niilai terbesar terbaik

Cost = jika nilai kecil terbaik

Sehingga didapatkan perhitungan matriks sebagai berikut :

$$R = \begin{pmatrix} r11 & r12 & r13 \\ r21 & r22 & r23 \\ r31 & r32 & r33 \end{pmatrix} \quad (2.3)$$

4. Melakukan proses perankingan dengan menghitung nilai preferensi untuk setiap alternatif (Vi) dengan cara mengalikan nilai vektor bobot kepentingan (Wj) dengan nilai rating kinerja ternormalisasi (rij).

   Persamaan untuk menghitung nilai preferensi untuk setiap alternatif (Vi) adalah sebagai berikut:

   $$V_i = \sum_{j=1}^{n} W_j r_{ij} \quad (2.4)$$

   Keterangan :

   V_i = nilai preferensi untuk setiap alternative

   W_j = nilai bobot tiap kriteria

   R_{ij} = nila rating kinerja ternomalisasi

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nilai Vi yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif Ai adalah alternatif yang terpilih sebagai alternatif terbaik.

2.2 *User Acceptance Test* (UAT)

Menurut (Betha, 2006) yang dikutip melalui (Mutiara dkk, 2014), *User Acceptance Test* adalah proses pengujian oleh *user* yang menghasilkan dokumen untuk dijadikan bukti bahwa aplikasi yang dikembangkan dapat diterima *user* dan hasil pengujiannya dianggap memenuhi kebutuhan pengguna. *User Acceptance Test* menggunakan angket atau kuisoner yang berisi pertanyaan seputar sistem yang telah dibangun yang disebarkan kepada responden untuk menemukan *feedback* dari *user*. Pertanyaan dalam angket berbentuk objektif dan disesuaikan dengan tujuan dari pengujian menggunanakan UAT dimana para responden dapat memilih salah satu dari beberapa alternatif jawaban yang telah diberi bobot atau skoring.

Setelah pertanyaan disusun langkah selanjutnya adalah penentuan skoring ilmiah yang secara umum berpedoman pada aturan *Likert* dan *Gutman*. Kedua metode ini memenuhi kaidah ilmiah dalam penentuan dan penilaian skoring suatu instrumen penelitian. Pada penelitian ini akan digunakan aturan *likert* dalam penentuan skoring.

2.2.1 Skala *Likert*

Skala *Likert* adalah suatu skala *psikometrik* yang digunakan dalam kuesioner dan merupakan salah satu teknik yang dapat digunakan dalam evaluasi suatu program atau kebijakan perencanaan. Bobot *likert* ditentukan untuk memberi nilai pada setiap alternatif jawaban dimana pada umumnya bobot *likert* ini memiliki nilai maksimal sebanyak jumlah alternatif jawaban dan paling rendah adalah 1. Rumus penilaian dengan skala likert yaitu (Likert, 1932):

1. Menentukan jumlahh kategori

Tiap pertanyaan memiliki kateogri kategori masing masing seperti fungsi dan antar muka sistem.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

2. Penentuan total skor

Untuk mendapatkan total hasil penilaian dapat dilakukan dengan rumus berikut :

$$T\ x\ Pn \tag{2.5}$$

Keterangan:

T = Frekuensi jawaban yang dipilih

Pn = Bobot Skor Likert

3. Interval

Untuk mendapatkan interval dan interpretasi dari kateogri dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$Interval(I) = \frac{100\%}{Jumlah\ Kategori} \tag{2.6}$$

4. Interpretasi skor perhitungan

Untuk mendapatkan skor interpretasi perhitungan terlebih dahulu harus diketahui skor tertinggi dan skor terendah. Skor tertinggi dan skor terendah dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$Indeks\ \% = \frac{total\ skol}{y * jumlah\ responden}\ x\ 100 \tag{2.7}$$

2.3 Tanaman

Tanaman adalah fondasi dari sebagaian besar ekosistem yang ada. Fotosinesis yang terjadi pada tanaman secara langsung atau tidak langsung memberi makanan kepada hewa yang ada diskeitar. Walaupun pada saat ini manusia tinggal di lingkungan yang di rancang sendiri dan jauh dari lingkungan ekosistem alami yang ada namun kebutuhan manusia akan tanaman tidak dapat di pungkiri lagi mulai dari kebutuhan akan kayu untuk membuat tempat tinggal, kertas, obat-obatan dan yang paling penting adalah kebutuhan pangan manusia yang sangat tergantung pada tanaman (Campbell dkk, 2000).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Tanaman memiliki kriteria tumbuh tersendiri yang dapat di tentukan dengan mengukur beberapa hal yang ada di lahan, diantaranya mengukur suhu yang ada didaerah sekitar lahan pertanian/perkebunan, iklim/cuaca sangat penting untuk menentukaan tanaman mana yang dapat tubuh di daerah tersebut karena iklim/cuaca sangat menentukan pertumbuhan tanaman, jenis tanah juga sangat menentukan karena tidak semua tanaman dapat tumbuh di tanah yang sama, curah hujan juga sangat menentukan karena ada tanaman yang membutuhkan banyak air sehingga membutuhkan curah hujan yang sering, dan juga untuk menentukan keaasaman tanah (pH) karena tidak semua tanaman dapat tumbuh di tingkat keasaman yang sama (Sevani dkk, 2009).

2.3.1 Tanaman Industri

Tanaman biasanya di kategorikan sebagai, makanan, pangan hewan atau tanaman industri. Gandum, beras, tebu, kacang-kacangan di sebut sebagai tanaman makanan karena biasa di gunakan manusia sebagai makanan. Jelai, jerami, jagung, *oat*, dan silase yan biasanya di tanam sebagai makanan ternak di sebut sebagai tanaman pangan hewan, dan yang terakhir tanaman yang sengaja di tanam dengan tujuan kualitas nilai ekonomisnya, dan memiliki kualitas yang terbatas sebagai tanaman makanan ataupun pangan ternak seperti kapas, lenan atau tembakau di sebut sebagai tanaman pangan. Akan tetapi saat ini tidak semua tanaman dapat di kategorikan hanya sebagai satu jenis saja seperti jagung yang juga di gunakan sebagai tanaman makanan di *central America.* Industri dapat di artikan sebagai produksi barang dan *service*. Oleh karena itu tanaman yang memiliki nilai kualitas industri dan nilai kualitas ekonomi disebut sebagai tanaman industri (Singh, 2010).

Tanaman industri memiliki banyak varietas jenisnya, di Indonsia sendiri tanaman industri memiliki aneka ragam jenis. Ada sepuluh jenis tanaman industri yang terdapat dalam penelitin ini, yaitu :

1. Kelapa sawit

   Didalam bukunya Kiswanto DKK menjelaskan kelapa industri merupakan tanaman indusri penting penghasil minyak makanan,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak ipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

minyak industri, maupun bahan bakar nabati. Pemilik lahan perkebunan sawit di Indonesia perusahaan perkebunan besar swasta, perkebunan Negara dan perkebunan rakyat. Sawit sendiri memiliki beberapa kriteria tumbuh seperti curah hujan 1.500 – 4000 mm/tahun suhu 24 - 28°C, Ph tanah 5,0 - 5,5 jenis tanah yang baik adalah podzolik dan kelapa sawit baik tumbuh pada iklim tropis (Kiswanto, 2008)

2. Pinang

   Tumbuhan pinang merupakan salah satu jenis tanaman indstri yang memiliki banyak kegunaan antara lain untuk di konsumsi, bahan industri kosmetik, kesehatan dan bahan pewarnaan pada industri tekstil. Tumbuhan ini umumnya dapat di temukan di India, Malaysia, Taiwan, Indonesia dan Negara asia lainnya, pinang juga memiliki kriteria tanamnya sendiri antara lain tanaman pinang dapat tumbuh pada iklim tropis, Ph tanah pada 5,0 – 8,0 jenis tanah lempung, curah hujan pada kisaran 3000mm/tahun dan suhu pada kisaran 20 – 32°C (Staples, 2006)

3. Tebu

   Tebu merupakan salah satu tanaman industri yang digunakan sebagai bahan baku penghasil gula. Tebu sendiri dapat tumbuh dengan baik pada iklim tropis. Di Indonesia sendiri tebu banyak di tanam di daerah jawa dan Sumatra. Berdasarkan catatan sejarah sekitar tahun 400an tanaman tebu telah ditemukan di pulau jawa dan Sumatra. Tebu sendiri dapat tumbuh dengan baik pada suhu sekitar 26 – 34°C, tebu membutuh curah hujan di sekitar 1700mm/tahunnya, tebu juga membutuhkan Ph tanah berkisaran antara 5,0 – 8,0 (Fitriyani, 2012)

4. Teh

   Tanaman teh berasal dari asia tenggara, pada tahun 2737 SM, teh sudah dikenal di Cina, bahkan teh sudah di gunakan sebagai komponen ramuan obat pada abad 4M. tanaman teh dapat tumbuh mulai dari pantai hingga pegunungan tanaman teh dapat tumbuh dengan baik

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pada daerah yang beriklim tropis, biasanya teh di tanam pada daerah tinggi, teh dapat tumbuh pada tanah yang memiliki tingkat keasaman 5,0 – 7,0 (Ghani, 2002)

5. Karet

   Tanaman karet termasuk kedalam famili *Euphorbiacea* tanaman karet sendiri merupakan salah satu komoditas perkebunan yang sangat penting bagi sumber devisa non migas Indonesia. Upaya peningkatan tanaman tersebut terus dilakukan terutama dalam bidang teknologi budidaya dan pasca panen. Tanaman karet cocok di tanam pada iklim tropis dengan suhu 25 – 30°C, tanamn karet memerlukan curah hujan optimal antara 2000 – 2500mm/tahun, karet baik ditanam pada tanah vulkanis dan Ph optimal bagi tanaman karet berkisar antara 5,0 – 6,0 (S. Danamik, 2010)

6. Kopi

   Tanaman kopi merupakan tanaman industri yang digunakan untuk konsumsi. Kopi digolongkan dalam famili *Rubiaceae*, secara umum kopi memiliki dua spesies yaitu *Arabica* dan *robusta*, kopi biasanya ditanamn pada dataran tinggi dengan suhu berkisar antara 16 – 22°C, kopi memerlukan curah hujan yang berkisar 1500mm/tahun, dengan Ph tanah 6,0 (Saputra. E, 2008)

7. Kakao

   Kakao merupakan tanaman perkebunan yang dapat mulai berproduksi pada umur 18 bulan, dan dapat menghasilkan biji kakao yang selanjutnya diolah menjadi bubuk coklat. Kakao memiliki beberapa kriteria tanam seperti iklim tropis, curah hujan berkisar 1500 – 2500mm/tahun, suhu berkisar antara 20 – 31°C, teksur tanah lempung, dan Ph tanah optimum berkisar pada 6,0 – 7,0 (Firdausil AB, 2008)

8. Cengkeh

   Cengkeh adalah tanaman asl Indonesia yang berasal dari empat pulau gunung Maluku, penanaman cengkeh diluar Maluku dimulai pada tahun 1798 ketika inggris menduduki Bengkulu. Permintaan cengkeh

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

di pasaran internasional dimulai dari rokok kretek dari Indonesia, selain untuk rokok cengkeh juga di manfaatkan untuk farmasi, wewangian, makanan dan minuman. Syarat tumbuh atau kriteria tumbuh cengkeh adalah cengkeh membutuhkan curah hujan antara 1500 – 3500mm/tahun,iklim tropis, tanah yang gembur dengan Ph tanah 5,5 - 6,5 shu berkisaran antara 22 – 32°C (Dono Wahyuno, 2015)

9. Tembakau

   Tanaman tembakau merupakan tanaman industri yang digunakan pada produksi rokok yang memiliki nilai ekonomis yang menjajikan. Tanaman tembakau dapat tumbuh di iklim tropis dengan suhu antara 21- 30°C, tanaman tebakau membutuhkan curah hujan dengan kisaran 1500mm/tahun tanaman embakau dapat tumbuh pada tanah gembur dengan Ph tanah sebesar 5,0 – 6,0 (Mahrus Ali, 2018)

10. Kelapa

    Tanaman kelapa di Indonesia memiliki arti yang sangat penting baik di bidang ekonomi maupun di bidang sosial budaya. Kelapa memiliki banyak manfaat seluruh bagian dari kelapa dapat digunakan, batangnya sebaai kayu untuk *furniture*, membangun jembatan, daunnya sebagai dekorasi, daging buahnya dapat digunakan sebagai minyak kelapa, dan air kelapanya dapat digunakan sebagai minuman, tempurung kelapanya dapa digunakan sebagai cawan dan akarnya dapat digunakan sebagai keset atau tali tambang. Kelapa dapat tumbuh di iklim tropis dengan suhu 20 – 27°C, kelapa dapat tumbuh di berbagai jenis tanah, tanah optimal kelapa dapat tumbuh adalah alluvial dengan Ph optimal berkisar antara 5,5 – 6,5, kelapa membutuhkan curah hujan antara 1300 – 2300mm/tahun (Gun Mardiatmoko, 2018)

2.4 Penelitian Terkait

Adapun penelitian – penelitian yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 2.5 Penelitian terkait

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Hasil yang Didapatkan
1	Aseh Egasari, Diyah Puspitaningrum, Priyono Prawito	Sistem Pakar Identifikasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Perkebunan Di Provinsi Bengkulu Dengan Metode *Bayes* Dan Inferensi *Forward Chaining*	2017	Pada penelitian ini dibangun sistem pakar yang mampu mengidentifikasi kesesuaian lahan untuk tanaman perkebunan. Aplikasi sistem pakar ini menggunakan metode *Bayes* dan inferensi *Forward Chaining* dengan 22 karakteristik lahan dan 11 tanaman perkebunan. Dari hasil pengujian validitas sistem yang dilakukan terhadap 60 data lahan menggunakan metode *bayes* dihasilkan tingkat akurasi sebesar 75%.
2	Wulandari, Ahmad Mustofa, Ponidi, Muhammad Muslihudin, Firza Adi Firdiansah	*Decision Support System* Pemetaan Lahan Pertanian Yang Berkualitas Untuk Meningkatkan Hasil Produksi Padi Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)	2016	Menghasilkan sebuah sistem yang bertujuan untuk membantu pihak pertanian ataupun masyarakat sekitar dalam menentukan lahan yang baik untuk penanaman padi.
3	Fatoni, Munandar, Wahid Kurniawan	Metode Fuzzy Multiple Attribute decision Making (FMADM) Sisttem Penerimaan Calon Penerima Manfaat	2014	Dapat membantu tenaga staf untuk menentukan calon penerima manfaat dan membatu staf kepala dalam menentukan calon penerima manfaat yang direhabilitasi.
4	Dwini Meidelfi, Sri Hartati	Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Kelompok untuk Pemilihan Tanaman Pertanian Lahan Kering	2013	Menghasilkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu memilih tanaman terbaik untuk di tanam di lahan tertentu dalam hal ini pada lahan kering.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

5	Murtiningrum, Norto, Nur Rohmad, Wisnu Wardana, Sigit Supadmo Arif	*Application of Fuzzy Multiple Attribute Decision Making to Determined Techonology of discharge Report in Provincial-Authoriy Irrigation Sistem.*	2013	Kriteria untuk menentukan laporan yang di terima adalah technology yang bersangkutn, penggunaan, efisiensi waktu, adanya teknologi support, investasi dan pembiayaan. Berdasarka kriteria tersebut dapat ditentukan bahwa yang peling baik adalah layanan SMS.
	Sri Hartati, Adi Nugroho	Sistem Pendukung Keputusan Berbasis AHP (*Analytical Hierarchy Process*) Untuk Kesesuaian Penggunaan Lahan (Studi Kasus : Kabupaten Semarang)	2012	Dengan kombinasi AHP dan perangkat-perangkat lunak SIG dapat membantu para pengambil keputusan mengambil keputusan lebih baik dalam pemilihan lahan.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.